Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 4. 27. Januar. 1891. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 38. Jahrgang.

Originalien.

Die Behandlung des Plattfusses.[1])

Von Prof. *A. Landerer* in Leipzig.

Art und Zahl der Behandlungsweisen, welche die orthopädische Chirurgie anwendet, ist eine ungemein mannigfaltige und vielgestaltige. Fast für jedes einzelne Leiden sehen wir eine Reihe von Verfahren im Gebrauch, welche, oft schon im Princip von einander abweichend, auf den verschiedensten Wegen das gesteckte Ziel, die Heilung, zu erreichen streben. Ich brauche Sie — als Beweis dieser Ansicht — nur an zwei Leiden zu erinnern, welche den orthopädischen Chirurgen vorzugsweise beschäftigen, die Scoliose und den Klumpfuss.

Diese Verschiedenartigkeit der Therapie hängt innig zusammen mit dem Umstand, dass wir auch über die letzten Ursachen und die Entstehungsweise der Leiden, deren Behandlung der Orthopädie zufällt, keineswegs in jedem Fall zu der erwünschten Klarheit und Uebereinstimmung gelangt sind. Die Ableitung der Behandlung aus den Ursachen und der Pathogenese — die ätiologische Therapie, ist der orthopädischen Chirurgie fast in allen Fällen versagt.

Ihr ist ein Weg zur Erkenntniss, welcher andere Zweige unserer Wissenschaft so rasch und weit gefördert hat, fast gänzlich verschlossen, der Weg des Experiments. — Die Verkrümmungen des sich aufrecht haltenden Menschen lassen sich an vierfüssigen Thieren, welche uns fast ausschliesslich für's Experiment znr Verfügung stehen, wegen der gänzlichen Verschiedenheit der Körperhaltung und -Belastung gar nicht oder nur in unvollkommener und wenig zutreffenden Weise nachahmen. Damit fällt eine wichtige Hilfe znr Feststellung der Ursachen und der Entstehungsweise und zur Bestätigung der Behandlung und ihrer Erfolge für den Orthopäden fort.

Diese Buntheit der Theorie und Vielgestaltigkeit der orthopädischen Praxis hat denn auch den Vertretern anderer Zweige der Medicin mitunter Gelegenheit gegeben, die wissenschaftliche Stellung und Leistung der Orthopädie wenig günstig zu beurtheilen. Dass es den Orthopäden nicht an regem wissenschaftlichem Streben und an emsigem Fleisse gefehlt hat, davon kann sich jeder ohne Mühe überzeugen, der einen Blick in die Literatur der Scoliose wirft. Wenn die Erfolge noch nicht in jedem einzelnen Fall allen Anforderungen entsprechen, so ist die Ursache mehr in den eigenartigen Schwierigkeiten zu suchen, mit welchen die orthopädische Chirurgie zu kämpfen hat.

Wo so viele Fragen im Flusse sind und unentschieden schweben, müssen wir um so freudiger die Gelegenheit begrüssen, in der Vereinigung zahlreicher Vertreter der Orthopädie aus allen Ländern und Völkern die Möglichkeit zum Austausch der Meinungen und damit die Aussicht auf Erledigung und Klarstellung so mancher strittiger und unklarer Punkte zu gewinnen.

Das eben Gesagte gilt in vollem Masse vom Plattfusse.

Die letzten Jahre und Jahrzehnte haben uns eine Reihe interessanter Arbeiten über Physiologie und Pathologie des Fusses, über Aetiologie, Pathogenese und pathologische Anatomie des Plattfusses gebracht. Ich erinnere Sie an die bekannten Arbeiten von Hüter, Henke, H. v. Meyer, Roser, Reismann, Lorenz u. A. Doch keiner derselben wird den Anspruch machen wollen, die Frage des Plattfusses in jedem Puncte und für alle Zeiten gelöst zu haben. Die Kürze der mir gewährten Zeit macht es mir unmöglich, auf die fast nach allen Richtungen hin controverse Aetiologie und Pathogenese des Plattfusses einzugehen.

Jedenfalls sind wir auch hier nicht in der Lage, aus der nicht sicher gekannten Entstehungsgeschichte des Plattfusses Fingerzeige für eine ätiologische Behandlung abzuleiten. Im Gegentheil, wir werden eher aus der — erfolgreichen — Behandlung gelegentlich Rückschlüsse machen dürfen und machen müssen auf Ursachen und Entstehungsart des Leidens.

Nur über den einen Punct sind wir wohl Alle einig, dass der Plattfuss entsteht durch eine übertriebene Beanspruchung des Fusses zum Stehen.

Die Behandlungsweisen des Plattfusses lassen sich ohne Zwang in einige Gruppen abtheilen. — Die eine sucht mit Hilfe von Prothesen die normale Form und Function des Fusses wieder herzustellen; eine zweite bedient sich der Gymnastik und Massage; schliesslich sind die operativen Verfahren zu nennen, welche theils auf unblutigem, theils auf blutigem Wege Heilung zu erreichen streben.

Denjenigen Verfahren, welche mit Hilfe von Prothesen, Apparaten und Maschinen den Plattfuss behandeln, liegt sämmtlichen so ziemlich derselbe Gedanke zu Grunde — die Abflachung des Fussgewölbes zu beseitigen, die verlorene Wölbung desselben wieder herzustellen, den Fuss wieder wie normal auf den äussern Fussrand zu stellen, so die fehlerhafte Belastung des Fusses zu corrigiren und damit die functionellen Beschwerden zum Schwinden zu bringen.

Der Weg zu diesem Ziele ist in den verschiedensten Richtungen gesucht worden.

Das normale Fussgewölbe zeigt in der Gegend des innern Theils vom Chopart'schen Gelenk seine höchste Erhebung und fällt von hier dachförmig nach allen Richtungen hin ab. — Bei den am meisten genannten Plattfussschuhen von H. v. Meyer und Lorenz ist diese Erhöhung und Stützung der Talonaviculargegend dadurch erreicht, dass der breite Absatz weit nach vorne reicht und im Hakentheil eine Vertiefung angebracht ist. Dabei flacht sich natürlich die Sohle nach dem äussern Fussrand hin ab.

Andere suchen die nothwendige Aufrichtung des niedergesunkenen Fussgewölbes zu erreichen durch Einlagen in den Schuh. Dieselben sind meist keilförmig gestaltet, und werden vom innern Fussrand nach dem äussern hin schmäler. Bald nehmen dieselben nur die mittlere Partie des Fusses ein; bald laufen sie — wie in dem Lorenz'schen Plattfussstiefel — entlang dem ganzen innern Fussrand von der Hake bis zur grossen Zehe. Als Material wird Filz, Kork, Leder u. dgl. gewählt.

Gewissermasseu als redressirende Schienen wirken die Stahleinlagen, wie sie von Reynders, Beely u. A. empfohlen

[1]) Vortrag, gehalten in der ersten Sitzung der orthopädischen Section des internat. med. Congresses zu Berlin, am 5. August 1890.

werden. Eine der normalen Fusswölbung entsprechend gebaute federnde Stahlplatte ist im Absatztheil festgeschraubt, nach vorn und den Seiten hin frei. Sie kann daher, der wechselnden Belastung entsprechend, frei spielen, sich aufrichten oder abflachen.

In etwas abweichender Weise suchen andere Prothesen denselben Zweck, die Hebung und Stützung des innern Fussrands zu erreichen. Sie nehmen ihren Stützpunkt am Unterschenkel und wirken theils durch Züge, theils durch Schienen und Federkraft auf den Fuss.

Hieher gehört der bekannte älteste Typus des Plattfussstiefels, der von Nyrop; eine Schiene an der Innenseite wird durch einen circulären Riemen unterhalb des Knie's befestigt, von hier läuft ein Riemen um den innern Fussrand herum durch die Sohle nach dem äussern Fussrand. Der innere Fussrand reitet gewissermassen auf diesem Riemen und wird durch die Spannung desselben hoch gehalten.

In einfacherer, aber auch weniger sicherer Weise wird dies erzielt, wenn man statt der innern, unten mit der Fusssohle verbundenen Unterschenkelschiene, den innern Theil des Stiefels durch starkes Leder, Pappe u. dgl. verstärkt und vom Stiefel den Riemen ausgehen lässt, welcher den innern Fussrand stützen soll.

Die Apparate von Barwell, welche Sayre empfiehlt, verfolgen ungefähr dasselbe Princip. Vom Unterschenkel — dort durch Blechstreifen und Heftpflaster befestigt — gehen elastische Züge nach dem innern Fussrand herab, um diesen zu heben. Diese Gummistreifen werden in ihrer Wirkung künstlichen Muskeln verglichen.

Ich habe — in früherer Zeit — mehrmals eine einfache Modification dieses Verfahrens bei schmerzhaften Plattfüssen angewandt. Ein circulärer Heftpflasterstreifen unterhalb des Knies und ein zweiter um den Fuss werden durch einen gespannten Streifen kräftigen Gummigewebes verbunden, welches an der Innenseite nach der Gegend des Chopart'schen Gelenkes herabläuft.

Der Lorenz'sche Plattfussstiefel arbeitet — neben der schon angeführten Einlage, welche die Sohle wölbt — mit einer Aussenschiene, gegen welche der untere Theil des Unterschenkels durch eine Lederkappe herangezogen wird. So wird der Fuss gleichfalls in eine supinirte Stellung herübergezogen.

Ausserdem existiren noch zahlreiche Modificationen dieser Apparate. Meine Erfahrungen mit der Prothesenbehandlung sind ungefähr folgende: In ganz leichten Fällen sind Plattfussschuhe und Einlagen gelegentlich von Nutzen. Die Plattfussstiefel sind zur Verhütung weiterer Verschlimmerung, ganz besonders bei traumatischen Plattfüssen mitunter von Werth. Ebenso habe ich bei schmerzhaftem Plattfuss von dem genannten modificirten Barwell'schen Apparat Linderung der Beschwerden gesehen — so lange die Kranken ihn trugen.

Eine wirkliche Heilung dagegen habe ich nie damit erreichen können. In irgendwie vorgeschritteneren Fällen werden die functionellen Beschwerden und die Schmerzen nur in geringem Grad und nicht dauernd durch die Prothesenbehandlung beseitigt. Speciell die Stahleinlagen verursachen den Kranken oft recht peinliche Beschwerden.

Wir wenden uns zur gymnastisch-mechanischen Behandlungsweise des Plattfusses.

Gymnastik allein wird nur bei ganz leichten Fällen, bei Plattfussanlagen auf Erfolg rechnen lassen. Als Unterstützung anderer Methoden mag sie mitunter am Platze sein. Sie ist besonders von B. Roth empfohlen worden; derselbe ordnete Kreisbewegungen der Fussspitze, active Hebung des innern Fussrands (ev. mit Widerstand) an.

Bei der Anwendung der Massage handelt es sich in erster Linie um die Kräftigung der Musculatur. Sämmtliche Muskeln, welche dazu bestimmt sind, das Fussgewölbe zu stützen und hochzuhalten, sowie der Streckung und Niedertretung desselben entgegenzuarbeiten, werden einem energischen Klopfen und Kneten unterworfen. Besonders werden die Mm. tibialis posticus, der Triceps surae und die kleinen Sohlenmuskeln massirt, doch sollen auch Peronei und die Extensoren nicht ganz ausser Acht gelassen werden. Es ist mir so gelungen, jeden zur Behandlung gekommenen »schmerzhaften« Plattfuss (tarsalgia adolescentium, »entzündlicher Plattfuss« u. dgl.) zur Heilung zu bringen. Unter den behandelten befanden sich auch contracte Plattfüsse, und solche, welche schon anderwärts mit Apparaten, Massage u. s. w. erfolglos behandelt waren. Die Heilung hat nun — bei den am längsten beobachteten — schon 7 Jahre Bestand.

Ich glaube, dass diesem positiven Ergebniss der Massagebehandlung auch eine theoretische Bedeutung nicht abzusprechen ist. Wenn es gelingt, Plattfüsse durch Behandlung der Musculatur allein zur Heilung zu bringen; ja selbst, wie ich es in einzelnen Fällen erreicht habe, die Form des Fusses zu ändern und eine gewisse Wölbung desselben wiederherzustellen, dann kann eine Theorie, welche bei der Pathogenese des Plattfusses die Musculatur gar nicht berücksichtigt, unmöglich in allen Punkten richtig sein.

Alle diese Verfahren lassen sich durchführen, ohne dem Kranken im Uebrigen den Gebrauch des Beins zu verbieten. Einige Orthopäden suchen — in Bettlage — mit Hilfe von Apparaten die Correction des Plattfusses zu erreichen. — Als wichtigster Typus dieser Methode ist zu nennen der Apparat von Hansmann. Mit demselben wird durch Extension der Fuss allmählich in die Supination hinübergetrieben. Daneben kann der Fuss täglich mit Gymnastik und Massage behandelt werden. Das gewonnene Resultat wird durch einen Gipsschuh (in corrigirter Stellung), der zum Tragen eingerichtet werden kann, festgehalten. Auch die alte Stromeyer'sche Maschine — vielleicht das Vorbild des Hansmann'schen Apparats — kann zur Behandlung des Plattfusses herangezogen werden.

Zur Einleitung der Behandlung können diese Apparate gelegentlich mit Nutzen verwerthet werden; daneben sind aber, nach Hansmann's eigener Angabe — andere Verfahren — Massage etc. nicht zu versäumen.

Bei den operativen Eingriffen sind unblutige und blutige zu unterscheiden.

Von den unblutigen Verfahren ist eines der ältesten das von Roser empfohlene Redressement in Narcose und die Erhaltung der verbesserten Stellung im Gipsverband. Ich habe einen dauernden Erfolg hievon so gut wie nie gesehen. Ich möchte die Ursache suchen in der Atrophie der Musculatur, welche im Gipsverband und bei der lange dauernden Bettruhe nothwendig eintreten muss.

Dieser Vorwurf trifft nicht die von König angegebenen Magnesitverbände; hier können die Kranken — nachdem das Redressement in Narkose vorgenommen ist — mit dem Verbande umhergehen. Dasselbe Princip verfolgen die portativen Verbände von Julius Wolff, deren Anwendungsweise den bekannten Klumpfussverbänden entsprechend ist. Dieselben sollen bei Plattfuss ebenso gute und sichere Erfolge ergeben, wie bei Klumpfuss.

Die ersten blutigen Operationen bei Plattfuss hat 1878 Golding Bird ausgeführt. Er entfernte das Kahnbein, in einzelnen Fällen auch den Kopf des Talus. Er hat in England Nachahmer gefunden. Die Erfolge sollen gute gewesen sein.

1881 veröffentlichte Ogston seine bekannte Methode der Plattfussoperation, — es wird ein Keil aus dem innern Fussrand entfernt, dem Gelenk zwischen Talus und Naviculare entsprechend; die wunden Knochenflächen werden durch Elfenbeinstifte verbunden. In dem einen Falle, wo ich nach Ogston operirte, vermochte ich einen guten und dauernden Erfolg der Operation zu constatiren.

Stokes entfernte ein Stück vom Kopf und Hals des Talus, Weinlechner und Vogt den ganzen Talus.

Phelps suchte seine Klumpfussoperation in umgekehrter Weise auf den Plattfuss anzuwenden; er durchschnitt die Weichtheile bis auf den Knochen, verkürzte dieselben durch Excision und hoffte so dem Fussgewölbe mehr Halt zu geben. Ich war nie in der Lage, diese Methode praktisch zu erproben.

Ein neuer Gedanke wurde in die operative Behandlung des Plattfusses durch Trendelenburg hereingetragen. Er gieng aus von den guten Erfolgen, welche bei schlecht geheilten

Knöchelbrüchen durch die Osteotomia cruris supramalleolaris erzielt werden und übertrug diese Behandlungsweise des traumatischen Plattfusses auf den acquirirten. Die Erfolge Trendelenburg's sind sehr günstige und dauernde gewesen. Ich habe die Operation bis jetzt bloss bei traumatischem Plattfuss — mit gutem Ergebniss — gemacht.

Zu gleicher Zeit schlug Hahn ein ähnliches Verfahren vor. Er osteotomirt etwas höher und räth, die Osteotomia cruris in sehr schweren Fällen eventuell noch mit der Ogston-schen Operation zu combiniren, eine Anregung, von der sicher gelegentlich mit Nutzen Gebrauch gemacht werden kann.

Meine Herren! Diese kurze Uebersicht möge Ihnen genügen. Es berührt einigermaassen eigenthümlich, wie gegen ein und dasselbe Leiden so ungemein verschiedenartige therapeutische Verfahren eingeführt worden sind und sich in der Praxis auch behaupten.

Es ist nur eine Erklärung für diese auffallende Erscheinung möglich, die grosse Verschiedenheit der klinischen Erscheinungen, unter welchen sich der Plattfuss dem behandelnden Arzte vorstellt. — Bald handelt es sich nur um eine Art von Schönheitsfehler, welcher höchstens eine geringe Verminderung der Leistungsfähigkeit zur Folge hat; bald sieht man nur mässige anatomische Veränderungen und daneben die allerheftigsten Beschwerden; bald starke anatomische Veränderungen und dabei das eine Mal fast keine, das andere Mal wieder schwere functionelle Störungen. Man gewinnt den Eindruck, dass bei der einen Gruppe von Plattfüssen es vorwiegend der bewegende Apparat — in erster Linie Muskeln und Nerven sind, deren Störungen die Aufmerksamkeit des Arztes fesseln; bei einer anderen Gruppe dagegen fallen die Veränderungen des bewegten Theils, namentlich des Skelets besonders in's Auge. Diesen verschiedenen Erscheinungen entsprechend kann auch die Therapie des Plattfusses nicht eine einheitliche, namentlich nicht eine schematisirende sein.

Es sei hier noch auf eine Thatsache hingewiesen, welche geeignet erscheint, therapeutischen, namentlich operativen Uebereifer zu zügeln; es ist dies die Beobachtung, dass der flache Fuss (pes planus), eine dem Plattfuss nahestehende Fussform, einer ganzen Völkerraçe eigenthümlich ist und dieselbe gerade zu ungewöhnlichen Marschleistungen befähigt ist.

Meine Anschauungen über die Therapie des Plattfusses lassen sich etwa in folgender Weise zusammenfassen:

Für leichte Fälle genügt die Prothesenbehandlung, welche für Arzt und Patienten die bequemste ist.

Fälle mit hochgradigen functionellen Beschwerden, wo jedoch die anatomischen Verbildungen nicht sehr ausgesprochen sind, werden am besten mit Massage behandelt.

Wo die anatomischen Veränderungen, namentlich am Skelet sehr entwickelt sind, hat die operative Behandlung einzutreten. Von den blutigen Verfahren stehe ich der Trendelenburg-schen Operation am sympathischsten gegenüber, welche sich nach meiner Ansicht schon jetzt ein dauerndes Bürgerrecht in der Therapie des Plattfusses erworben hat. Immerhin sind gerade auf diesem Gebiete noch weitere Erfahrungen nöthig, um die Grenze zwischen portativen Verbänden und operativen Verfahren endgiltig abzustecken.

Amylenhydrat gegen Epilepsie.

Von Dr. *Richard Drews* in Altona.

Durch die warme Empfehlung des Amylenhydrats gegen Epilepsie von Dr. A. Wildermuth in Stuttgart (Neurologisches Centralblatt Nr. 15, 1889), welcher besonders bei gehäuften Anfällen eine so günstige Wirkung erzielt hatte, ermuthigt, wandte ich dasselbe in einem verzweifelten Fall an, welcher bisher allen Mitteln getrotzt hatte. Obgleich ich mir nun sehr wohl bewusst bin, dass die Beobachtung nur eines Falles für die Güte eines Mittels nichts beweist, so glaube ich doch, dass bei einer Krankheit, wie die Epilepsie, eine jede genaue Beobachtung von Interesse ist und zur Aufklärung beitragen kann. **Das allein ist es, was mich bestimmt, den nachfolgenden Fall zu veröffentlichen.**

Die Kranke, um welche es sich handelt, ist 35 Jahre alt. Beide Eltern sind gesund und haben das 60. Lebensjahr überschritten, ebenso sind drei ältere Geschwister gesund und sollen niemals Geisteskrankheiten oder nervöse Leiden in der Familie vorgekommen sein. Die Kranke machte die Kinderkrankheiten gut durch und war völlig gesund, als sie im 20. Lebensjahr plötzlich eines Tages ohne Ursache (Schreck, Fall etc.) Krampfanfälle bekam, welche die Mutter in folgender Weise schildert: Nach dem Kopf aufsteigende Hitze, Kopfschmerz und Angstgefühl, später plötzliches Umfallen, Verlust des Bewusstseins, Zähneknirschen und Krämpfe in Armen und Beinen, welche zuerst zuckten, dann ganz steif gehalten wurden. Diese Anfälle dauerten 2—3 Minuten und wiederholten sich alle 3—4 Wochen, blieben jedoch öfter ohne Ursache mehrere Monate aus. Die Kranke wurde vielfach mit Bromkalium und kalten Abreibungen behandelt, jedoch ohne Erfolg, so dass die Eltern endlich die ärztliche Hülfe ganz aufgaben und sich den in Zeitungen angepriesenen Mitteln als Warners Safe Cure und Schweizer Pillen zuwandten. Während dieser Zeit wurden die Anfälle von Jahr zu Jahr häufiger und die Vorboten, welche früher jedem Anfalle vorausgegangen waren, so dass sich die Kranke hinsetzen oder hinlegen konnte, verschwanden mehr und mehr, und jeder Anfall warf sie plötzlich zu Boden.

Als ich die Kranke im Mai dieses Jahres in Behandlung bekam, war der Zustand folgender: Patientin war ein sehr grosses, mageres Mädchen mit etwas blödem Gesichtsausdruck, der aber vollständig verschwindet, sobald sie zu sprechen anfing. Die Untersuchung ergab einen völlig normal gebildeten Schädel und an keinem Organ etwas krankhaftes ausser Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohr, die sich im Januar 1890 eingestellt haben soll. Eine Genitaluntersuchung ergab ebenfalls normale Verhältnisse. Die Anfälle kamen 20 bis 25mal am Tage, am häufigsten in der Zeit der Periode, welche alle 3—4 Wochen ohne Schmerz mit mässigem Blutverlust eintrat Ausserdem bestand ein fortwährender heftiger Kopfschmerz an der Stirn und im Hinterkopf. Die Anfälle traten plötzlich auf ohne Vorboten und hatten folgendes Bild: Plötzliches Erröthen der Wangen, 2—3 Zuckungen des ganzen Körpers, Verlust des Bewusstseins, Verengerung der Pupillen, Aufwärtsdrehung der Bulbi, Schliessung der Augenlider, Umfallen der Kranken, Trismus, Tetanus der Arme und Beine, Athemstockung, Cyanose des Gesichts; dann tiefe Athmung, Röthung der Wangen, Oeffnen der Augenlider, Wiederkehr des Bewusstseins, kein Sopor sondern sofort Wiederanknüpfung des Gesprächs und Erinnerung an den Anfall nur durch das Liegen am Boden. Dauer des Anfalls 30—75 Secunden. Nachts trat niemals ein Anfall ein, so dass die Kranke stets einen tiefen gesunden Schlaf hatte und abgesehen von dem steten Kopfschmerz zu völligem Wohlbefinden erwachte. Ferner bestand fast völlige Appetitlosigkeit.

Die Patientin war seit 5 Jahren nicht in ärztlicher Behandlung gewesen. Ich verordnete Brom in folgender Weise:

Rp. Kal. bromat.
Natr. bromat.
Ammon. bromat. āā 10,0
Aqua destil. 300,0.
MDS. 3mal täglich 1 Esslöffel.

und liess die Anfälle aufschreiben.

Die Anfälle kamen am 1. Juni: $8^3/_4$ Uhr, $10^1/_2$. $12^1/_2$. 1, $2^3/_4$, $3^3/_4$, 5, 6, $8^3/_4$, 10, $10^1/_2$.

und am 11. Juni noch häufiger, nämlich: $8^1/_4$ Uhr, $8^3/_4$, $9^3/_4$, $10^1/_2$, $11^1/_2$, 12, 1, 2, $2^1/_4$, 3, $3^1/_4$, $3^3/_4$, $4^3/_4$, $5^1/_2$, $6^1/_2$. $7^1/_2$, $8^1/_4$.

Ich steigerte daher die Dosis und liess sie vom 12. Juni an 3mal täglich 2,0 Kal. brom. in Pulvern nehmen. Da am 18. Juni ziemlich starke Brom-Acne sich entwickelt hatte, nahm die Kranke von da an abwechselnd einen Tag 6,0 Kal. brom. und den anderen Chloralhydrat 10,0 : 150,0 Aqu. destil. 3mal täglich einen Esslöffel. Der Erfolg war nur gering, das Kopfweh wurde etwas besser und die Anfälle gingen auf 12 täglich herab.

Da kam mir die Mittheilung von Dr. Wildermuth in die Hände und ich beschloss als ultimum refugium das Amylenhydrat zu versuchen. Bei Empfehlung des Rubidium-Ammonium-Bromids für Epileptiker schreibt Prof. Dr. Karl Laufenauer in Budapest: „Jedes neue, dem Patienten noch unbekannte Mittel erweckt die Hoffnung der Genesung und wirkt somit erfrischend, anregend auf die psychomotorischen Centren der Rinde, von wo durch Reflexübertragung in vielen Fällen Genesung oder Besserung erzielt wird." Obgleich ich mir nun von einer suggestiven Wirkung des Mittels in diesem Fall sehr wenig versprach, wollte ich doch auch diesen Punkt nicht vernachlässigen. Ich theilte der Kranken von den günstigen Wirkungen des neuen Mittels mit und erzählte ihr, dass ich mich brieflich an Dr. Wildermuth gewandt habe, um von ihm selbst die Anwendung des Amylenhydrats zu erfahren. Die Kranke hatte daher auch grosse Hoffnung und war so in der besten Weise vorbereitet. Am 1. Juli begann sie das Amylenhydrat einzunehmen und zwar in folgender Weise:

Rp. Amylenhydrat 10,0
Aqua destil. 100,0
MDS. 3mal täglich 1 Esslöffel.

Die nächste Wirkung war, dass sie jedesmal nach dem Einnehmen sofort einen heftigen Anfall bekam, so dass sie sich jedes-

mal auf das Sopha legte, wenn sie einnehmen wollte. Sie begann das Mittel zu fürchten und wollte es nicht mehr nehmen, setzte es aber doch noch bis zum 21. Juli fort. Ich lasse nun einige Aufzeichnungen aus diesen Tagen folgen:

11. Juli	12. Juli	13. Juli	14. Juli	18. Juli	19. Juli	20. Juli
8½U.M.	8½U.M.	7½U.M.	8½U.M.	8½U.M.	8½U.M.	8½U.M.
10	9¾	9½	10	9¼	9	9
10½	11	11	12½	10	9¾	9½
12	12½	12½	1½ M.	11½	10¾	10
1½ M.	1¼ M.	1¼	3	12½	11¼	10¾
2	2¾	1½ M.	3¾	1¼	12	1 M.
3¼	3¼	3¼	4½	2 M.	1¼	1¾
4	4½	4	5¼	2½	2 M.	2½
4¾	6	4¼	5¾	3¼	2¾	3
5	7¼	5	6½	4	3½	3½
6¼	8½	7½	7¼	4¾	4¼	4¼
7¾	10½ M.	9	9	5½	5	4¾
9		9½	9¾ M.	6¼	5¾	5½
9½		10½ M.		7	6¼	6¾
10½ M.				8	6½	7¾
				8¾	7	8½
				9½	8	8¾ M.
				10½ M.	8¾	9¼
					10 M.	10½

M. bezeichnet die Medicin: Amylenhydrat.

Vom 21. Juli an liess ich das Amylenhydrat aussetzen, weil die Kranke bettlägerig geworden war, den Appetit vollständig verloren hatte, so dass sie mehrere Tage nichts zu sich nehmen wollte, über sehr heftiges Kopfweh klagte und so matt war, dass sie sich nicht auf den Beinen halten konnte. Während sie zu Bette lag, schlief sie fast den ganzen Tag und da die Anfälle im Schlaf stets ausbleiben, erholte sie sich wieder so weit, dass sie am 4. August wieder aufstehen konnte. Seitdem sind die Anfälle eher im Zunehmen als im Abnehmen begriffen. Am 7. August hatte sie 38 Anfälle, welche sich in folgender Weise auf den Tag vertheilten: 7¾ Uhr, 8, 8¼, 8¾, 9, 9¼, 9½, 10, 10½, 11, 11¼, 11¾, 12, 12½, 1, 1¼, 1½, 1¾, 2, 2½, 3, 3¼, 3½, 4, 4¼, 4½, 4¾, 5, 5½, 5¾, 6, 6½, 7¼, 7¾, 8½, 9, 9¼, 9½.

Jetzt schwankt die Zahl der Anfälle zwischen 23 und 38 pro die und es wird wohl bald Zeit sein, die Patientin einer Anstalt zu übergeben, da sie nicht mehr ohne Pflege sein kann.

So hat denn in diesem Fall, wo sich so recht seine Wirkung auf gehäufte Anfälle hätte zeigen können, das Amylenhydrat gar keinen Erfolg gehabt, allerdings sind wohl nur in wenigen Fällen die Krampfanfälle so zahlreich. Ob die grosse anhaltende Schlafsucht, die die Kranke während des Gebrauchs von Amylenhydrat von dem Medicament oder von den häufigen Anfällen herrührte, wage ich nicht zu entscheiden. Die Appetitlosigkeit wurde entschieden durch dasselbe noch vergrössert. Ob nun Amylenhydrat überhaupt bei den gehäuften Anfällen der Epilepsia diurna nicht so gut wirkt, wie bei der nocturna, kann natürlich nur durch weitere Versuche ermittelt werden, doch glaube ich, dass die Veröffentlichung dieses interessanten Falles auch zur Aufklärung beitragen wird.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Ueber die Complicationen bei 2000 Fällen von letalem Abdominaltyphus.

Von Dr. *August Hölscher* aus Wiesbaden.

(Schluss.)

Unter den 2000 Fällen befinden sich 24, bei denen neben der klinischen Diagnose Typhus abdominalis die Bemerkung »plötzlicher Tod« beigefügt ist. 19 derselben sind bereits in der Arbeit von Dopfer im Auszuge mitgetheilt; ich lasse hier die weiteren 5 folgen:

1) Weib von 31 Jahren. Puerpera, 5 Wochen krank (Recidiv). Sectionsbefund: Thrombose der linken Vena iliaca und cruralis, Embolie der Lungenarterie im linken Unterlappen, Hirnödem.

2) Weib von 21 Jahren, 4 Wochen krank. Befund: Bronchitis, mässiges Lungenödem, Decubitus.

3) Weib von 25 Jahren, 3 Wochen krank. Sectionsbefund: Herzmuskelfibrillen zum Theil fettig degenerirt, Cyanose und Fettdegeneration in den Nieren, Hirn etwas ödematös, Blutung in ein Graaf'sches Follikel des rechten Ovariums, Blutung mit Schleim im Uteruscavum und der Cervix, (Menstruation vor 10 Tagen.)

4) Weib von 16 Jahren, 5 Wochen krank. Befund: Schlaffer brüchiger Herzmuskel, Höhlen des Herzens etwas erweitert, partielle Pericardverwachsung, das Pericard etwas trübe, Anämie.

5) Mann von 40 Jahren, 2 Wochen krank. Befund: Hypertrophia cordis dextri, Oedema pulmonum, Kypho-Scoliose der Brustwirbel. Hypospadie.

Die Ursache für den plötzlichen Eintritt des Todes ist in dem letzten Falle sicherlich Herzparalyse. Das Herz, welches durch die Kypho-Skoliose schon grössere Widerstände als gewöhnlich zu überwinden hatte, konnte den durch die Infectionskrankheit bedingten, erhöhten Anforderungen nicht mehr genügen und erlag Patient bereits nach 14tägiger Krankheitsdauer. Für die Fälle 3 und 4 steht wohl ohne Zweifel die Myodegeneratio cordis mit dem plötzlichen Exitus letalis in causalem Zusammenhang. Desgleichen ist im Falle 1 eine Erlahmung des Herzens mit consecutiver Thrombenbildung als der wahrscheinlichste Grund des schnellen Ausgangs anzusehen. Für den Fall 2 lässt sich aus dem Sectionsbefund eine Ursache nicht erschliessen. In den von Dopfer mitgetheilten 19 Fällen ist auch 3mal sicher und 8mal höchst wahrscheinlich parenchymatöse Degeneration des Herzmuskels, resp. eine derselben entspringende Herzparalyse als nächste Ursache für das plötzliche Eintreten des Todes anzunehmen, während in weiteren 6 Fällen als Grund ein sogenannter Hirntod (siehe den oben erwähnten Vogel'schen Satz) vermuthet wird.

Tracheotomien waren im ganzen 15mal ausgeführt worden, also in 0,7 Proc. aller Fälle. Die Veranlassung hiezu gab 8mal Glottisödem, zum grösseren Theil entstanden durch Perichondritis laryngea, zu einem kleineren Theil aber auch ohne dass solche schwere entzündliche Processe vorhanden waren. In Betreff der letzteren Fälle sagt Strümpell[7]): »Auch bei weniger tief eingreifenden Entzündungen im Larynx und in der Nachbarschaft desselben kann Glottisödem zuweilen als gefährliche Complication eintreten, so namentlich bei den Laryngitiden im Verlaufe schwerer acuter Krankheiten (Typhus, Pocken, Erysipel)«. In den 7 übrigen Fällen waren tief greifende Geschwüre, ausgebreitete Perichondritis laryngea und gangränöser Zerfall der ergriffenen Theile die Ursache zur Ausführung der Tracheotomie.

Potatorium war in folgenden 8 Fällen notirt:

1) Mann, 42 Jahre alt, 5 Wochen krank. Sectionsbefund: Fettherz; Fettleber; Hydropericard; Hirnödem; perforirtes Geschwür an der Bauhinischen Klappe, dasselbe aber verlöthet mit einem Appendix epiploic. (keine Peritonitis); Cysten in beiden Nieren.

2) Mann von 35 Jahren, Typhus der 4. Woche. Befund; Fettherz; Fettleber und Fettnieren; Sehnenflecke auf dem Herzen; Hautabscess; Fremdkörper-Pneumonie durch Mageninhalt.

3) Mann von 44 Jahren, 3 Wochen krank. Befund: Adipositas corp.; Fett-Herz und Leber.

4) Mann von 33 Jahren, Typhus in der 5. Woche. Recidiv. Befund: Myocarditis.

5) Mann (Alter nicht angegeben), 5 Wochen krank. Recidiv. Befund: Croupöse Pneumonie im linken Unterlappen, Rhexis des M. rectus abdom. zwischen Nabel und Symphyse; Bluterguss in das Peritonäum und das subcutane Zellgewebe; Ecchymosen auf der Blasenschleimhaut.

6) Mann, Alter unbekannt, Typhus der 4. Woche. Befund: Degeneratio cordis; Fettleber; linksseitige Pleuritis sero-fibrinosa; Bronchitis; Oedem der Lungen.

7) Siehe später Fall 4 unter Typh. amb.

8) Mann von 48 Jahren, Typhus in der 3. Woche. Befund: Fettige Degeneration des Herzmuskels; Hypertrophia cordis; Hydropericard; Hydrothorax; Ascites; Thrombus im rechten Vorhof; Lues der Leber; luetische Geschwüre an der Zunge und im Rachen; starke Scoliose, leichte Kyphose; rhachitische Verkrümmung der Tibiae, sehr bedeutende Beckenverengerung: Hyperämie des Hirns und seiner Häute; Hypospadie; Bronchitis.

Man sieht, dass unter diesen 8 Fällen 7mal Myodegeneratio cordis vorhanden war, und muss annehmen, dass diese durch Herzparalyse den Exitus letalis bewirkte. Der Fall 8 zeigt zugleich, wie stark sich die Complicationen bei ein und demselben Individuum häufen können.

Früher hatte man vielfach angenommen, dass Schwangerschaft und Wochenbett eine gewisse Immunität gegen den Typhus gewähren sollten, bis Hecker[8]) das Irrige dieser

---

[7]) Strümpell, Lehrbuch der spec. Path. u. Ther. Bd. I.

[8]) Hecker, M. f. G. B. XXVII.

Ansicht bewies; letzterer nahm sogar im Wochenbett eine erhöhte Disposition für Abdominaltyphus an. Mit **Hecker's** Meinung stimmen auch unsere Resultate überein, denn wir fanden unter den 813 Weibern 27 oder 3,3 Proc. Puerperae. Schwangerschaft war auch 2 mal vorhanden und 2 mal war kurz vor dem Tode der Abortus erfolgt.

Von sogenanntem **Typhus ambulatorius** haben wir 5 Fälle anzuführen. Bei zweien derselben, einem Knaben von 15 Jahren und einem Manne von 48 Jahren trat der Tod in Folge Perforation mit Peritonitis nach vorausgegangenem groben Diätfehler ein. Der 3. Fall, ein Mann von 24 Jahren, ging zu Grunde an hochgradiger Anämie; der Kranke hatte wiederholte Selbstmordversuche gemacht und sich mehrere tiefe Wunden beigebracht.

Den 4. und 5. Fall füge ich kurz im Auszuge an:

4) Mann, Alter unbekannt, Krankheitsdauer 6 Wochen. Sectionsbefund: Lungenödem und Lungenhypostase; Hypertrophie und fettige Degeneration des Herzens, Hirnhyperämie, viel Flüssigkeit in den Ventrikeln, Oedem der Pia, Gastritis chronica, Potator.

5) Mann von 30 Jahren, Krankheitsdauer nicht bestimmt. Befund: Chronische Myocarditis, chronische Bronchitis, Fettleber; Morbus Brightii 2 Stad.; im Processus vermiformis ein Kothstein, Durchbruch in das Coecum.

In diesen beiden Fällen trat der Exitus letalis sicher in Folge der parenchymatösen Degeneration des Herzens ein, wenn auch im letzten Falle die durch den Kothstein bedingten entzündlichen Processe am Wurmfortsatz und Coecum den tödtlichen Ausgang beschleunigt haben mögen.

Recidive kamen im ganzen 103 mal vor, also in 5,1 Proc. aller Fälle; 72 mal bei Männern und 31 mal bei Weibern. Mein Resultat, **87 Fälle von Recidiven gleich 8,1 Proc.**, steht aber mit dem von **Dopfer**, welcher nur 16 mal Recidiv constatirte (gleich 1,7 Proc.), nicht im Einklang. Wenn auch die Häufigkeit der Recidive je nach dem Charakter der einzelnen Epidemien ziemlich beträchtlich wechselt, so ist doch bisher auch bei der günstigsten Epidemie von den Klinikern ein geringerer Procentsatz als 2,4 noch nicht berechnet worden (**Strümpell** in einzelnen Jahren in Leipzig 4 — 16 Proc.; **Steinthal** in der Leipziger Klinik im Durchschnitt 8,3 Proc., in den einzelnen Jahren 2,4—11,3 Proc.; v. **Ziemssen** 13 Proc.). Da wir nun sicher annehmen können, dass von den Typhuskranken mit Recidiv mindestens ebenso viel der Krankheit erliegen, wie ohne dass eine solche Complication den Fall noch erschwert, und da ferner die von **Dopfer** behandelten Fälle in die Jahre 1854 — 1865 fallen, dieselben also einer ganzen Reihe von Epidemien angehören, so können wir wohl das Resultat 1,7 Proc. als den Thatsachen nicht entsprechend bezeichnen und darauf zurückführen, dass in den betreffenden Jahren der Vermerk »Recidiv« nicht immer in die Sectionsprotokolle eingetragen war. Wir haben demgemäss anzunehmen, dass die **Häufigkeit der Recidive beim letalen Typhus circa 8 Proc. beträgt.**

Was das **Verhältniss der beiden Geschlechter** zu einander betrifft, so waren von den 2000 Typhusfällen 1187 Männer, also 59,3 Proc., und 813 Weiber, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Gesammtzahl der secirten Männer sich zu der der Frauen ungefähr wie 3 zu 2 verhält.

Das **Lebensalter** war bei den Männern in 92, bei den Weibern in 58 Fällen nicht angegeben. Das mittlere Lebensalter der Männer beträgt für die restirenden 1095 Fälle 26,2 Jahre, das der Weiber für 755 Fälle 25,8 Jahre.

Ueber 50 Jahre alt waren bei den Männern 27, davon 1 Fall mit 75 Jahren; unter 10 Jahren waren 2 Fälle, ein Knabe von 7 Jahren und ein Säugling von 2 Monaten, der schon in der ersten Woche dem Typhus erlag.

Bei den Frauen waren 29 über 50 Jahre, davon die beiden ältesten mit 72 Jahren; unter 10 Jahren waren 5, darunter 1 Fall mit $^3/_4$ Jahren.

Die geringe Zahl der Kinder erklärt sich hauptsächlich dadurch, dass Kinder in jener Periode, aus welcher der bei weitem grösste Theil unserer Fälle stammt, überhaupt nur ausnahmsweise im Pathologischen Institut zur Section gelangten.

Die **Dauer der einzelnen Krankheitsfälle** konnte nur in 1691 Fällen festgestellt werden; dieselbe war sehr verschieden. Zur Uebersicht diene folgende Tabelle:

Woche des Typhus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fälle	45	206	467	361	227	205	65	45	15	20	6	9	5	4	2	3	2	2	—	2

Es treffen demnach nahezu 50 Proc. der Todesfälle auf die 3. und 4. Woche; 25 Proc. auf die 2. und 5. Woche; 2,6 Proc. auf die 1. Woche[9]) und der Rest auf die späteren Stadien.

Auf die einzelnen Wochen vertheilen sich die Complicationen folgendermassen: Von den 45 in der ersten Woche des Typhus Gestorbenen waren 24, also über 50 Proc. entweder ganz frei von Complicationen oder nur mit unbedeutenden Complicationen behaftet; dieselben erlagen somit sicherlich der heftigen Einwirkung des Typhusprocesses an und für sich. Von den übrigen in der ersten Woche der Krankheit Verschiedenen betrafen 2 Fälle Frauen in Puerperio. Die eine erkrankte 1, die andere 3 Tage post partum; beide starben am 6. Krankheitstage und die Section ergab Endometritis resp. Puerperalfieber. Ein Mal war eine croupöse Pneumonie kurz vorher abgelaufen, ein anderes Mal bestand eine solche neben dem Typhus und in einem weiteren Falle führte ausgebreitete lobuläre Pneumonie zum schnellen Ende. In 3 Fällen war die Tracheotomie ausgeführt worden, Perichondritis und Glottisödem gab die Veranlassung. 5 Todesfälle waren verursacht durch Veränderungen am Herzen, so durch Adipositas, Hypertrophie und Myodegeneratio cordis. 3 mal bedingte allgemeine Anämie den schnellen Exitus letalis, 1 mal hochgradige Schrumpfniere und 1 mal ein ziemlich ausgedehntes Magengeschwür. Ein weiterer Fall betrifft einen Knaben von 7 Jahren mit abgesacktem Beckenabscess und Durchbruch desselben in's S romanum, während bei einem Manne von 24 Jahren ein Abscess im Vorderlappen des Grosshirns vorhanden war. 1 mal ferner erfolgte der Tod nach Bruch der Wirbelsäule durch Sturz aus bedeutender Höhe, wobei Blutungen aus beiden Lungen in die Pleurahöhlen und aus der Milz in die Bauchhöhle eintraten. In Betreff der Vertheilung der Complicationen auf die folgenden Wochen kann ich nur die Worte **Dopfer's** wiederholen: »Von der zweiten Woche an mehren sich die Complicationen merklich, doch beginnen die parenchymatösen Degenerationen, Darmblutungen, Perforationen in ihrer Mehrzahl erst in der 3. Woche und von da an folgt das ganze Heer der oben angeführten Complicationen, mit jeder Woche an Mannigfaltigkeit und Intensität zunehmend, bis zum allgemeinen Typhusmarasmus, wie er in Fällen mit 15 — 20 wöchentlicher Krankheitsdauer sich entwickelt«.

Ein in der 2. Woche des Typhus letal endigender Fall war mit **Influenza** complicirt. Da der Fall von grösserem Interesse ist, will ich ihn ausführlicher an dieser Stelle mittheilen:

Derselbe betrifft einen Taglöhner von 32 Jahren, welcher nach Erkrankung an Influenza sich nicht wieder erholte, sondern weiterhin kränklich fühlte. Bei seiner Aufnahme in's Krankenhaus war er somnolent, hatte hohes continuirliches Fieber, leichten Icterus, der dann stetig an Intensität zunahm. Der Harn, spontan auffallend fluorescirend, war deutlich eiweisshaltig. Auf den Lungen zeigten sich während des Lebens nur die Erscheinungen eines diffusen Katarrhs — an der rechten Spitze zeitweises schwaches bronchiales Athmen. **Sectionsbefund:** Im Duodenum breiiger, wenig gallig tingirter Koth, Schleimhaut blass, aufgelockert. In den unteren Parthien des Ileum mehrere Substanzdefecte; die Ränder der Geschwüre wallartig gehoben, der Grund derselben mit gelbrothen, fest adhärenten Schorfen belegt. Die Ulcera 50-Pfennigstück gross. Die Nieren zeigen an der Oberfläche einzelne narbige Einziehungen; die Oberfläche grau-gelb. Auf der Schnittfläche Mark und Rinde gut unterscheidbar; Rinde sehr blass,

[9]) Während **Dopfer** nur 5 (0,8 Proc.) Todesfälle in der 1. Woche verzeichnet, hatte ich deren 40 (3,8 Proc.). Diese bedeutende Differenz erklärt sich wohl zum grössten Theil daraus, dass in den Jahren bis 1865 die Krankheitsdauer entweder gar nicht (291 mal) oder vielfach nicht genau angegeben war, während dieselbe später nur in ca 20 Fällen nicht präciser vermerkt war; vielleicht aber auch, dass eine erhöhte Mortalität oder veränderte Therapie damit im Causalnexus steht.

überquellend, verbreitert. Mark mässig injicirt, Consistenz weich, brüchig. In der Kapsel der einen Niere eine ausgedehnte Blutung. Die Leber stark vergrössert, (Oberfläche glatt, ebenso Kapsel), sie schneidet sich weich, Schnittfläche glatt, blass grau-gelb, acinöse Zeichnung undeutlich, Consistenz weich, Blutgehalt gering. In dem retroperitonealen Bindegewebe und den M. M. iliospoas beiderseits fanden sich ausgedehnte Blutungen. Die Diagnose lautet demgemäss: Typhus der 2. Woche, parenchymatöse Nephritis, Fettleber.

Der durch die Influenza geschwächte Organismus bot dem Typhusbacillus einen günstigen Boden zur Ansiedelung und schnellen Weiterentwickelung und letzterer entsprechen die intensiven Wirkungen und der baldige Exitus letalis.

In Betreff der Todesursachen ist noch folgendes zu bemerken:

Von den 2000 Typhusfällen waren, wie bereits bemerkt 355, also 17,7 Proc. aller Fälle ohne nachweisbare Complicationen verlaufen, so dass die typhöse Infection als solche den Tod herbeiführte; hierzu rechne ich mit Dopfer noch diejenigen Fälle, welche in der 1., 2. und theilweise noch 3. Woche letal endigten und nur mit Complicationen leichter Art behaftet waren, bei denen also ebenfalls die Typhusinfection allein als Todesursache gelten muss — es sind dies ca. 6,2 Proc. aller Fälle.

Von 2000 letal endigenden Fällen von Abdominaltyphus sind also nur (17,7 + 6,2 Proc.) ca. 24 Proc. der typhösen Infection als solcher, ca. 76 Proc. dagegen den die Primärerkrankung begleitenden Complicationen erlegen. Dopfer führt hier als ganz in Uebereinstimmung mit diesem Resultat folgende Worte Strümpell's an (3. Sitzung des IV. Congresses für innere Medicin, Wiesbaden 8.—11. April 1885), welche derselbe betreffs der Todesursachen beim Abdominaltyphus aussprach: »Ich habe nur eine kleine Anzahl von Fällen gefunden, wo ich sagen konnte, das Fieber oder die allgemeine Infection als solche habe den Tod verursacht. Eine grosse Anzahl von Todesfällen betraf dagegen theils Complicationen, die im Krankheitsverlauf liegen und die wir nicht durch irgend welche Mittel beeinflussen können, tödtliche Darmblutungen etc., theils solche, welche wir als secundäre Complicationen bezeichnen können, d. h. Complicationen, welche nicht von der primären Krankheitsursache abhängig sind«.

Der Uebersichtlichkeit und grossen Bedeutung halber führe ich zum Schlusse die Complicationen noch einmal an, welche in 5 Proc. oder mehr aller Fälle vorkommen, und lasse sie nach der Häufigkeit ihres Auftretens aufeinander folgen:

Lungenödem . .	ca. 15 Proc.	Hämorrhag. Lungen-Infarct . . .	6 Proc.
Parenchym. u. fettige Degener. d. Herzens	13 »	Darmperforation mit Periton. . .	6 »
Parenchym. u. fettige Degener. d. Leber .	10 »	Darmblutung . .	5 »
Bronchitis	10 »	Gehirnödem . .	5 »
Lobuläre Pneumonie	8 »	Decubitus . .	5 »
Croupöse Pneumonie	7 »		

Ausser diesen hauptsächlichsten Angriffspunkten hat aber der Typhus abdominalis, wie wir sehen, deren unendlich viele; es giebt kein Organ, welches nicht ab und zu seine deletäre Wirkung kennen lernte. Zur Illustration dieser Thatsache führe ich die Worte C. E. E. Hoffmann's an, mit welchen derselbe in seinem oben citirten Werke die Schlusszusammenfassung beginnt: »Aus der vorstehenden Darstellung ergiebt sich, dass die Veränderungen, welche sich im Gefolge des Abdominaltyphus finden, äusserst zahlreich sind und an den verschiedensten Körperorganen auftreten. Wir haben gesehen, dass alle Theile des Verdauungscanales, von der Zunge an abwärts bis zum Mastdarm, mit allen in näherer Beziehung zu ihm stehenden Organen, wie Speicheldrüsen, Pankreas, Leber, Mesenterialdrüsen, fast ausnahmslos in die Erkrankung hineingezogen werden. Wir haben ferner beobachtet, dass die Blutgefässe und das Blut, die Respirationsorgane und die Harnorgane regelmässig mit ergriffen sind, dass die Muskeln nicht unerheblich leiden, und dass in sehr vielen Fällen sich Veränderungen an dem Centralnervensystem, an der Haut und an dem Zwischengewebe sich finden. Kurz, es erhellt aus unserer Darstellung, dass der Abdominaltyphus kaum irgend einen Theil des Körpers verschont«.

Das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculosis in seiner Einwirkung auf den gesammten Organismus und den Sitz der Erkrankung.

Von *J. Prior.*

(Fortsetzung.)

Die Milz betheiligt sich nach meinen Erfahrungen an der allgemeinen Reaction entweder durch einfache Schwellung oder durch schmerzhafte Vergrösserung. Doch ist dieser Vorgang nicht in jedem Falle einer allgemeinen Reaction anzutreffen, sondern nur etwa in dem achtzehnten Theile aller einzelnen Einspritzungen mit positiver Nachwirkung. Man sieht eine Vergrösserung der Milz, nicht nur durch die Percussion nachweisbar, sondern durch die Palpation tastbar, relativ oft, wenn das Fieber ein protrahirtes ist und weit über die durchschnittliche Dauer der Temperatursteigerung hinausgreift. In einzelnen Fällen kam es zu einem sehr deutlichen Milztumor, von jener weichen Consistenz, welche wir bei Fieberbewegungen antreffen können; mit dem Aufhören der Temperatursteigerung traten die Milzschwellungen zurück, ohne eine Spur zu hinterlassen; in wenigen Fällen war die Milzschwellung zwar unbedeutend, doch wurde der Druck in die Milzgegend, nach der Milzspitze hin, äusserst schmerzhaft empfunden. In Fällen ohne Fieberbewegung wurde eine Betheiligung der Milz niemals nachgewiesen.

Das sexuelle Gebiet scheint bei der allgemeinen Reaction auch eine Rolle zu spielen; die männlichen Zeugungsorgane pflegen gänzlich unbetheiligt zu sein, aber die weiblichen Geschlechtsorgane verhalten sich öfters empfindlich gegenüber der Reaction. Soweit wir in zwei Dutzend Fällen beobachten konnten, wird die Menstruation nur wenig tangirt; wir haben Injectionen ausgeführt kurz vor der Menstruation und in ihrem Verlauf. In der Regel spielt sich dieser Vorgang in der gewohnten Weise ab; es kam aber doch vor, dass der Blutverlust ein viel reichlicherer war, stürmischer sich entleerte und auch um 2 und 3 Tage sich verlängerte; auch hier trat es deutlich hervor, dass beim protrahirten Fieber die heftigsten Erscheinungen auftraten; in einem Falle kam es zu einer wahren Metrorrhagie, so dass die Tamponade der Scheide unerlässlich wurde. Durch Schmerzhaftigkeit kann der Uterus seine Theilnahme beweisen, so dass häufig Rückenschmerz eintritt, die Palpation des Uterus äusserst schmerzhaft wird, oft auch spontan die Schmerzempfindung so intensiv werden kann, dass wir genöthigt wurden, einmal einen Hebel wegzunehmen, welcher lange Zeit vollständig ohne Belästigung getragen worden war. In diesem letzten Falle und in fünf anderen Fällen war die Secretion aus der Vagina lebhaft vermehrt und die Schleimhaut stark hyperämisch. Was den graviden Uterus anlangt, so haben wir allerdings nur drei Frauen behandelt, welche schwanger waren, die eine war 2 Monate, die andere 6 und die dritte 8 Monate gravide; eine Einwirkung auf die Frucht kam beim Fieber zur Beobachtung bei der letztgenannten Frau, die Bewegungen des Kindes waren lebhafter und die Zahl der kindlichen Herzschläge vermehrt bei jeder Fieberbewegung; als später die Fiebewegungen nicht mehr auftraten, kam auch keine Betheiligung des Foetus zur Beobachtung.

Die Blutuntersuchung giebt uns eine Menge Anhaltspunkte, welche mit der allgemeinen Reaction kommen und gehen, so dass sie offenbar einen Theil der Allgemeinerscheinungen ausmachen. Man muss hier zunächst unterscheiden zwischen der einfachen raschverlaufenden Fieberreaction und denjenigen Fieberbewegungen, welche sich für mehrere Tage einstellen. Was zunächst die morphotischen Elemente des Blutes bei dem raschen Ansteigen und schnellen Ablauf der Temperatur anlangt, so fassen die Untersuchungen die rothen Blutzellen, die weissen Blutkörperchen und die Blutplättchen Bizzozero's in das Auge. Was das Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen anlangt, so ist im Allgemeinen dasselbe nicht gestört gewesen, so dass auf 1 weisses Blutkörperchen etwa 500 rothe kamen; hiermit stimmt auch die Zahl der Blutkörperchen im Cubikmillimeter überein, durchschnittlich fanden sich in ihm 5 Millionen

rother Blutzellen; die Zahl der Blutplättchen betrug annähernd 100000 im Cubikmillimeter. Der Hämoglobingehalt des Blutes war entweder gar nicht verändert oder nur wenig vermindert. Von diesem Bilde kamen nun zahlreiche Abweichungen vor, welche den Uebergang zu demjenigen Befunde bilden, welcher bei Patienten erwuchs, die in täglichen Einspritzungen der Behandlung unterworfen wurden oder bei denen sich an die Einspritzung ein längeres Fieber anschloss; in einem Falle, dessen Blut untersucht wurde, folgte auf die Injection von 0,004 ein 11tägiges Fieber, welches fast constant auf 39,4° bis 39,9° sich hielt. Die rothen Blutzellen zunächst können in solchen Fällen ein sehr von dem normalen Bilde abweichendes Verhalten darbieten; nehmen wir zunächst die mikroskopische Prüfung zu Hülfe, so finden wir in ausgeprägten Fällen eine deutliche abnorme Blässe der rothen Elemente und eine oft beträchtliche Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen. Als Blutkörperchenzählapparat benutzten wir den Apparat von Thoma und Zeiss. In dem erwähnten Falle mit länger anhaltendem Fieber sank die Zahl der rothen Blutkörperchen auf durchschnittlich 2 Millionen im Cubikmillimeter; ausserdem fanden sich Abweichungen anderer Art, von welchen vor Allem zu bemerken ist, dass in grösserer Menge eosinophile Zellen vorkamen, so dass sie in jedem Präparate in vielen Exemplaren auftraten; gerade in diesem Falle bestand eine erhebliche Leukocytosis und zwar eine pathologische Leukocytosis erheblicher Art, so dass auf 1 weisses Blutkörperchen 60—70—80 rothe Blutkörperchen kamen. In den anderen Fällen war die Leukocytosis nicht so eclatant, aber auch sie zeigten oftmals, dass die rothen Blutzellen sehr blass waren, dass Mikrocyten und Megaloblasten in reicher Anzahl auftraten, auch, selten allerdings, rothe Blutkörperchen mit Kernen; eine Abnahme der Zahl der rothen Blutzellen haben wir übrigens nicht oft gesehen; Poikilocytosis kam uns nicht vor; dagegen in einzelnen Präparaten eine merkbare Anhäufung von Blutplättchen und in drei Präparaten deutliche Trümmer von rothen Blutkörperchen. Der Hämoglobingehalt, vermittelst von Fleischl's Hämometer bestimmt, war stets vermindert, wir konnten eine Abnahme um 50 und 60 Proc. bestimmen, so dass auf 100 cc berechnet nur 6—8 g Hämoglobingehalt des Blutes sich vorfand. Im Allgemeinen lässt sich also schliessen, dass eine Abnahme der rothen Blutzellen vorkommen kann, dass die rothen Blutkörperchen ihre rothe Farbe sehr entschieden verlieren, der Hämoglobingehalt des Blutes vermindert werden, die weissen Blutzellen vermehrt sein können und neben solchen Veränderungen auch Mikrocyten und Megaloblasten zu erwarten stehen; auffallend ist die grosse Ansammlung von eosinophilen Zellen, was sonst nur bei der Leukämie beobachtet wird. So weit die Untersuchung dieses feststellen konnte, handelte es sich in diesem Falle nicht um eine Betheiligung der Lymphdrüsen. Endlich ist noch anzuführen, dass in zwei Fällen mit länger dauerndem Fieber die Alcalescenz des Blutes vermindert war; es sind nur zweimal in dieser Richtung Versuche vorgenommen worden.

Das Nervensystem ist an erster Stelle hervorragend an der allgemeinen Reaction betheiligt; man kann wohl sagen, dass fast in allen Beobachtungen das Nervensystem tangirt ist, bald mehr, bald minder. Bei sehr vielen Patienten stellt sich Kopfschmerz ein, bald nur als dumpfer Druck empfunden, bald als kaum ertragbarer Schmerz, bald als ein Reissen und Ziehen und Wandern in der Kopfhaut herum; Druck in der Stirngegend und in den Augen, Unfähigkeit, klar zu denken, vervollkommnen oft das Bild. Das andere Mal klagt der Patient lebhaft über Flimmern vor den Augen, es ist ihm nicht möglich, eine Zeile vorzulesen, weil die Buchstaben ihm unklar erscheinen und verschwommen; in einem Falle bestand Doppeltsehen. Alle diese nervösen Erscheinungen stehen zu der Höhe des Fiebers in keinem Verhältniss, sie können fehlen trotz hohen Fiebers und sie können anderseits das einzige Symptom sein, welches bei der ersten Untersuchung imponirt. Ueberrascht ist der Beobachter häufig, dass eine grosse Hinfälligkeit sich des Patienten bemächtigt, für welche in den Fiebervorgängen allein die Erklärung nicht liegen kann: denn es besteht auch hier durchaus kein proportionales Verhältniss, die Mattigkeit kommt auch ohne Fieber vor und auch da, wo das Fieber nur wenige Stunden anhielt. Anderseits giebt es eine Gruppe von Erscheinungen, welche in unseren Beobachtungen mit der Fieberhöhe gleichen Schritt hielten: mit steigendem Fieber befällt den Patienten eine grosse Unruhe und Beängstigung, er klagt lebhaft und ist aufgeregt, es kann ein echtes Exaltationsstadium sich ausbilden, so dass auf der Höhe des Fiebers Delirien, meist mit trüben Wahnvorstellungen verbunden, zur Entwicklung kommen können, wir sahen es in einem Falle so deutlich, dass das Bild einer acuten Psychose nahe lag. Diese Erregungszustände haben wir ohne Fiebervorgänge nicht gesehen. Zu den Erscheinungen, welche das Nervensystem bieten kann, zählt recht häufig ein schmerzhaftes Ziehen in den Extremitäten, häufiger in den untern Extremitäten, als in den obern, allwo es noch häufig genug zu Schmerzen kommt, welche sich auch in den Gelenken einnisten können. Auch in anderen Muskelgebieten steht Schmerz zu erwarten; so sahen wir energische Schmerzen auftreten in den Nackenmuskeln, so dass der Patient den Kopf nur unter Schmerzen bewegen konnte, das andere Mal hatte der reissende Schmerz in der gesammten Rumpfmusculatur seinen Sitz genommen. Es kam auch echte Neuralgie vor und zwar zweimal eine Neuralgie des I. und II. Astes des Trigeminus linkerseits bei zwei Frauen, welche vorher gänzlich gesund mit Bezug auf das Nervensystem gewesen waren, einmal eine echte Ischias mit allen Erscheinungen der gewöhnlichen Ischias; bei einem Manne traten heftige Intercostalneuralgien auf, welche nach zweitägigem Bestehen sich als die Vorläufer und Begleiter eines Herpes zoster pectoralis entpuppten. So bietet also das Nervensystem eine Anzahl beachtenswerther Störungen dar. Auch die Untersuchung der einzelnen Nerventhätigkeiten kann Abweichungen von dem normalen Verhalten ergeben.

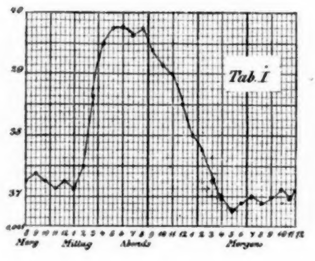
Wir haben schon bei der Besprechung der Betheiligung des Circulationssystemes an der allgemeinen Reaction des Patienten Erwähnung gethan, welcher wahrscheinlich an einem solitären Tuberkel litt: zunächst traten Reizzustände und darauf Parese der linksseitigen Extremitäten auf, welche Erscheinungen vollkommen verschwanden. Dieser Fall ist mit Recht als die Folge eines localen Vorganges in der Schädelhöhle aufzufassen. Zur genaueren Untersuchung des Nervensystemes habe ich 24 Fälle ausgesucht, welche im Allgemeinen als wenig krank zu bezeichnen waren und vor Allem gar keine Disposition zu nervösen Störungen in sich trugen. Was bei diesen Leuten zunächst die Sensibilität anlangt, so trat bei fünf von ihnen eine Hyperästhesie auf, bei zweien Parästhesie, eine echte Anästhesie kam nicht vor. Die einzelnen Empfindungsqualitäten können hierbei von der Norm abweichen; so kam in ausgeprägter Weise eine Verminderung des Tastsinnes zur Beobachtung, das Localisationsvermögen war gestört; in drei Fällen fand sich, dass der Drucksinn wie der Temperatursinn vermindert war, dagegen bestand in einem Falle mit vermindertem Temperatursinn eine solche Empfindlichkeit der Kälte gegenüber, dass Eis nach kurzer Zeit intensive Schmerzen auslöste, während hohe Temperaturgrade nicht unangenehm empfunden wurden; Temparaturunterschiede zwischen 20 — 30° vermochte der Patient dagegen nicht zu unterscheiden. Die electrocutane Sensibilität war meistens unverändert, als Ausnahme gesteigert; die Schmerzempfindung war in den fünf Fällen von Hyperästhesie sehr erheblich gesteigert. Bei einem Patienten mit ausgesprochenem Schwindelgefühl trat lebhaftes Schwanken ein beim Stehen mit geschlossenen Augen, bei ihm hatte der Kraftsinn eine auffallende Abnahme erlitten. Die Hautreflexe sind wohl in der Mehrzahl aller Fälle unverändert, in 4 Fällen kam aber eine Steigerung der Fusssohlereflexe, der Cremaster- und Bauchdeckenreflexe zur Kenntniss. Von Sehnenreflexen prüften wir den Patellarreflex an erster Stelle, auch er ist meist unverändert, doch kann der Patellarreflex eine Steigerung erleiden; in diesen Fällen war

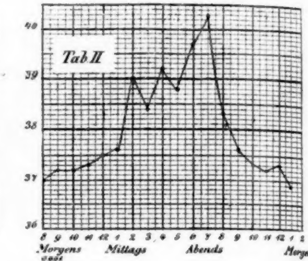
dann auch der Biceps- und Tricepsreflex sehr deutlich, ebenso wie der Achillessehnenreflex. Der Pupillarreflex ist stets unverändert befunden worden. Die faradische Erregbarkeit ist im Allgemeinen nicht berührt, im Speciellen aber war sie gesteigert bei demjenigen Patienten, welcher die klinischen Symptome einer Ischias darbot: hier war entschieden eine Steigerung der Erregbarkeit im Gebiete des befallenen Ischiadicus, vor Allem aber in dem Nervus peroneus. Schliesslich ist noch anzuführen, dass auch gelegentlich der Nervus acusticus seine Betheiligung durch Rauschen und Klingen in den Ohren bemerkbar macht und dass in einem Falle eine deutliche Abnahme des Gehörvermögens die Reaction begleitete. Auch diese zuletzt erwähnten Symptome des Nervensystems können bei normaler Körpertemperatur vorkommen. Als einzig dastehend ist die Betheiligung des Nervensystemes bei einem neurasthenischen Patienten; bei ihm entwickelt sich jedesmal eine complete Analgesie und eine rechtsseitige complete Stimmbandlähmung; diese Erscheinungen treten mit pünktlichster Genauigkeit auf, wenn das Fieber kommt, sie verschwinden, wenn dasselbe gewichen ist. Wir haben oben angeführt, dass bei sehr vielen Patienten lebhafte Kopfschmerzen bestehen und dass eine grosse Hinfälligkeit das Bild beherrschen kann, es kann auch hier das Gegentheil zur Beobachtung kommen; wir haben einen Herrn in Behandlung, welcher bei der Reaction sich ausserordentlich wohl fühlt und gerade dann frei von Kopfschmerzen ist, welche ihn sonst alltäglich quälen.

Die Haut nimmt in den meisten Fällen keinen Antheil an der Reaction, abgesehen davon, dass sie während des Fiebers geröthet sein kann, wie dieses bei jedem Fieber möglich ist. Relativ häufig kommen dagegen Ausschlagsformen wie bei den Exanthemen vor. In 14 Fällen trat ein scharlachähnliches Exanthem auf, welches wesentlich die Brust, den Bauch, den Rücken, die Oberarme und Oberschenkel befiel; entweder verschwand es einfach langsam oder es kam zu einer Abschuppung, welche sich in grösseren Fetzen vollzog und sich über mehrere Tage erstreckte; es kam auch zu einer rudimentären Form solchen Ausschlages, indem entweder nur ganz kurze Zeit, etwa zwei Stunden lang, die Röthung bestand, aber auch eine complete Abschuppung zur Folge hatte, oder es kam gar nicht zu einer Röthung, sondern nur zu einer Abschuppung, welche den ganzen Körper befiel. Seltner trat ein masernähnlicher Ausschlag auf, auch er konnte rasch ohne Abschuppung verschwinden oder es folgte auf das erste Stadium eine Abstossung der Haut, welche aber mehr der Abschuppung, welche wir nach Scharlach beobachten, ähnlich war. Nur ganz vereinzelt entwickelte sich eine Urticaria über die gesammte Körperoberfläche. Beim scharlachähnlichen Ausschlag haben wir bei einzelnen Personen beobachtet, dass die Färbung nach jeder Einspritzung regelmässig auftritt und zwar auch dann, wenn die Temperatur gar nicht oder nur wenig + 38° C. übersteigt. Ohne Fiebervorgänge haben wir solche Ausschlagsformen dreimal gesehen. Häufiger als das masernähnliche Exanthem tritt ein Herpes labialis auf; auch hier besteht kein Verhältniss zu den Temperaturbewegungen; es giebt auch Herpes labialis, ohne dass die Körperwärme sich erhebt. Bei einer Frau mit Lupus des Gesichtes kam eine Ausschlagsform zu Stande, welche man als knötchenförmiges Erythem bezeichnen darf; drei Tage bestand dieses Erythem deutlich, es verschwand langsam. Bei reichlicher Schweissproduction kam es wiederholt zur Bildung einer Miliaria alba.

Eines der hervorstechendsten Symptome der allgemeinen Reaction bildet das Fieber und die mit ihm verbundenen Erscheinungen der Körperwärme. Das gewöhnliche Bild lässt sich dahin schildern, dass zunächst nach 5—6 Stunden Kältegefühl auftritt, welches sich von einfachen Kälteschauern bis zu einem regelrechten Schüttelfrost steigern kann; nicht immer gesellt sich der Schüttelfrost zu dem beginnenden Fieber, ich muss gestehen, dass trotz prompt wirkender Dosis ein ausgesprochener Schüttelfrost recht häufig vermisst wurde, auch das Gefühl der Kälte mangelte, so dass die Temperatur sich ohne Vorboten erhob. Schon während des Schüttelfrostes ist die Temperatur erhöht. Der gewöhnlichste Verlauf, das Schema für die Bewegung der Körperwärme ist so, dass 5—6 Stunden nach der Injection die Temperatur rapide ansteigt, in 8 Stunden ihr Maximum erreicht und in 12—15 Stunden abfällt. In den meisten Fällen erfolgt der Abfall relativ langsam, ohne lebhafte Schweissbildung, so dass in der Temperaturtabelle sich folgende Zeichnung ergiebt; um 8 Uhr Morgens wurde eingespritzt; die Temperatur ist im Anus gemessen.

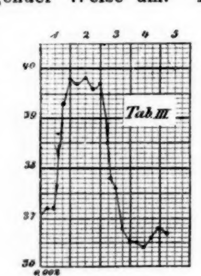
Die höchste Temperatur, welche wir überhaupt beobachteten, betrug bei einem Lupuskranken 41,8° C. Tabelle I.

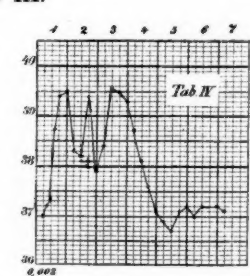




Es kann als erste Abweichung nun vorkommen, dass der Temperaturabfall sich sehr rasch vollzieht, so dass unter Schweissbildung die normale Temperatur wieder erreicht wird; auch dauert es nicht jedesmal 5—6 Stunden, ehe die Temperatur ansteigt, öfters haben wir schon nach 2 Stunden die Temperaturerhöhung beginnen sehen. Man sieht auch gelegentlich, dass im aufsteigenden Schenkel ein mehrzackiger Anstieg stattfindet, so dass wir öfters Curven erhielten mit folgendem Aussehen. Tabelle II.

Diese beiden Curvenarten findet man am häufigsten und man darf sie als das gewöhnliche Schema nach der einmaligen reagirenden Einspritzung aufstellen. Eine grosse Anzahl unserer Fiebertabellen weichen von diesem Bilde ab. Zunächst kommt eine Fieberform zu Stande, welche man als die protrahirte Reaction bezeichnen muss. Das Charakteristische dieser Fieberbewegung liegt darin, dass die Temperatursteigerung nicht nur wenige Stunden auf ihrem Maximum verharrt, sondern 48, 60 und noch mehr Stunden hoch bleibt, um dann erst abzufallen. Dadurch ändert sich die normale Tabelle in folgender Weise um. Tabelle III.

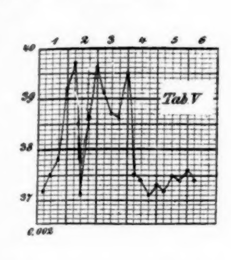


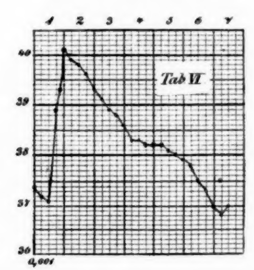


Es kann auch häufig die protahirte Form sich so gestalten, dass am 2. Tage ein Abfall stattfindet bis zu einer mittleren Temperatur, um noch an demselben Tage sich hoch zu erheben; dieses Verhalten kann sich ebenfalls über mehrere Tage erstrecken, so dass wir eine protahirte Form in der Weise der Febris continua und in Gestalt einer mehrgipfeligen Curve zu unterscheiden hätten. Als Ausnahme kann es dabei vorkommen, dass in dem absteigenden Schenkel auch eine vorübergehende Einknickung bis zum normalen Punkte zu Stande kommt, um sich von Neuem zu erheben. Solche Bewegungen enthält die Tabelle IV und Tabelle V.

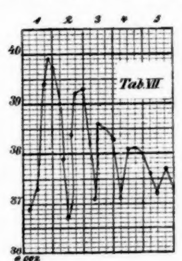
Wieder ein anderes Bild kommt zur Beobachtung, wenn das Maximum der Temperatur zwar nicht länger anhält als 8—10 Stunden nach der Injection, allein der Abfall sich so langsam vollzieht in allmählicher, constanter Weise, dass das Abfallstadium sich bis in den 2. ja 3. Tag hinein erstrecken

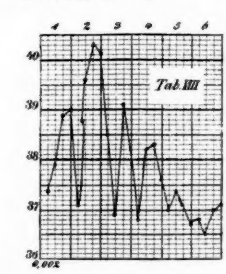
kann. Die Fiebertabelle VI giebt hierfür ein prächtiges Beispiel ab. Tabelle VI.





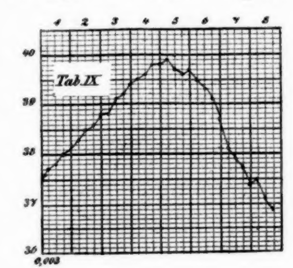
Eine eigenthümliche Fieberfigur bildet sich dann, wenn die Fieberhöhe rasch erreicht wird, auf sie folgt ein rascher Abfall bis zu der Norm oder unter die Norm; am 2. Tage tritt eine neue Akme ein, welche die Höhe des ersten Tages nicht erreicht; auch dieser 2. Tag bringt einen Abfall; am 3. Tage wiederholt sich der Typus, auch hier bleibt die Temperatur hinter der Höhe des vorhergehenden Tages zurück; so kam diese Bewegung in mehreren unserer Fälle für 4 Tage zu Stande. Dieses Verhalten zeigt die Tabelle VII.

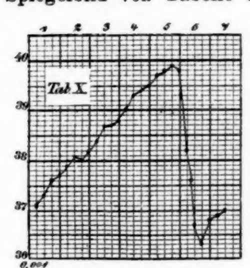




Doch kann sich auch hier zeigen, dass erst am 2. Tage die höchste Spitze erreicht wird, wie solches die Tab. VIII. aufweist.

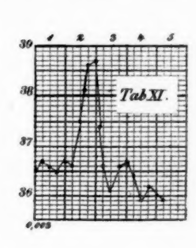
Eine protrahirte Reaction kann aber auch dadurch zu Stande kommen, dass der Fieberanstieg sich langsam vollzieht, so dass erst nach 20 und 24 Stunden die Temperatur auf ihrem Gipfel angelangt ist, von welchem sie dann in stetiger, aber langsamer Weise abfällt; wir haben jedoch auch gesehen, dass trotz dieses langsamen Anstieges der Abfall sich rasch vollzog. Bietet dadurch die Tabelle IX das Bild eines sanft ansteigenden und abfallenden Hügels mit breitem, rundem Gipfel, so zeigt die Tabelle X gerade das Spiegelbild von Tabelle VI.

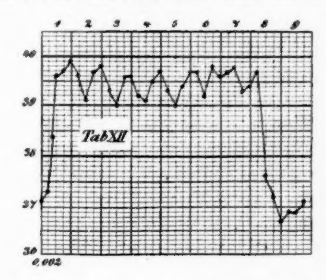




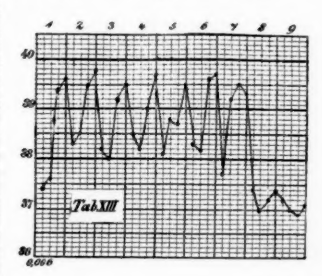
Auf die Gruppe der protahirten Reaction folgt der Häufigkeit nach die Abtheilung der verspäteten Reaction, welche ihre Eigenthümlichkeit dadurch zur Schau trägt, dass nicht nach 4—5 Stunden der Anfall einsetzt und 8—10 Stunden nach der Injection die Akme erstiegen hat, sondern dass erst 20, 24, ja 36 Stunden nach der Einspritzung die Temperatursteigerung beginnt und dann allerdings für gewöhnlich in wenig weiteren Stunden ihren Höhepunkt erreicht; meistens steigt die Temperatur in solchen Fällen nicht über + 39,0° C. hinaus, Ausnahmen finden sich jedoch reichlich, indem auch hier der abfallende Schenkel eine Anzahl Verschiedenheiten darbieten kann, welche sich aus den obigen Bildern ablesen lassen. Das Muster einer solchen verspäteten Reaction erhellt aus Tabelle XI.

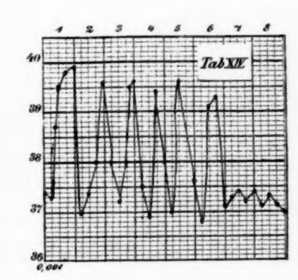
Diejenige Fieberform, welche im Ganzen zu den unangenehmen Erscheinungen gehört, ist das Nachfieber; es zeichnet sich dadurch aus, dass auf die Injection hin bei bis dahin fieberfreien Patienten die Fieberbewegung mit dem einfachen Verlauf nicht zu Ende ist, sondern dass sich an diese



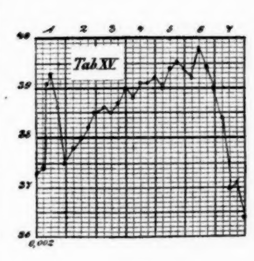


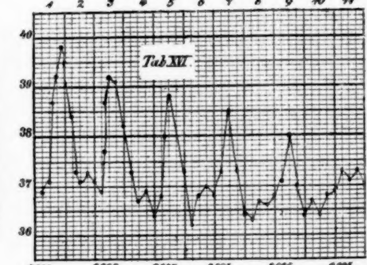
Reaction ein Fieber anschliesst, welches 7—14 Tage anhalten kann und entweder auf der Höhe bleibt, auf welche die acute Steigerung die Temperatur nach der Injection erhob, oder deutliche Remissionen zeigt; die letztere Form ist die häufigere der beiden, es können die Remissionen einen deutlichen intermittirenden Charakter annehmen; endlich kann das Nachfieber dadurch sich anders gestalten, dass die primäre Fieberreaction rasch abfällt und dass dann ein neuer langsamer Anstieg folgt, welcher länger wie eine Woche bald als continua bald als febris remittens besteht. Die Curventafeln XII bis XV zeigen derartige Bilder, welche die Beobachtung an unserem Krankenmaterial zeitigte. Alle diese Tabellen beziehen sich auf Leute, welche bei der Darstellung der Curven nur einmal injicirt wurden.





Wenn wir nun an diejenigen Fieberformen herantreten, welche bei wiederholter Anwendung der Injectionen sich bilden, so ist die einfachste Erscheinung diejenige, dass die erste Einspritzung die energischste Reaction hervorruft, jede folgende gleiche Einspritzung bewirkt ein minder hohes Fieber und so kommt dann eine Tafel zu Stande, welche den Einspritzungstagen entsprechend deutliche Gipfel zeigt, aber der nächstfolgende Gipfel ist niedriger als der vorhergehende, bis schliesslich keine Erhebung mehr stattfindet. Tabelle XVI.

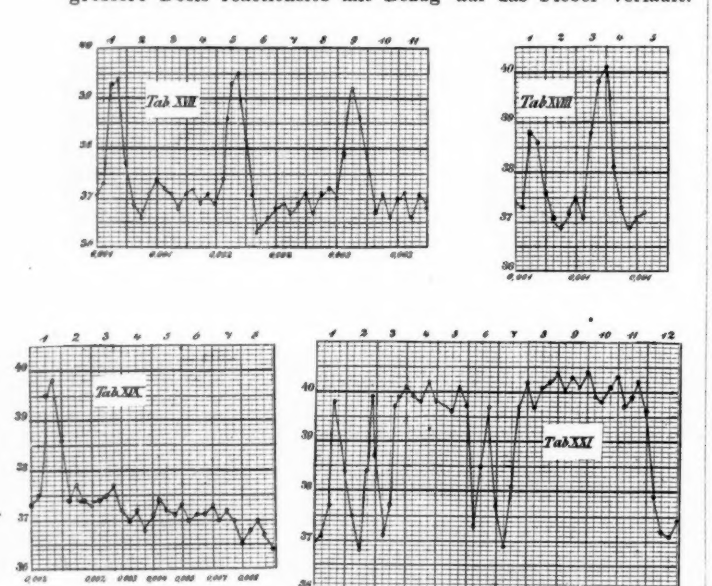




Diese Tabelle XVI ist der Krankengeschichte eines jungen Offiziers mit frischer Infiltration der rechten Lungenspitze entnommen.

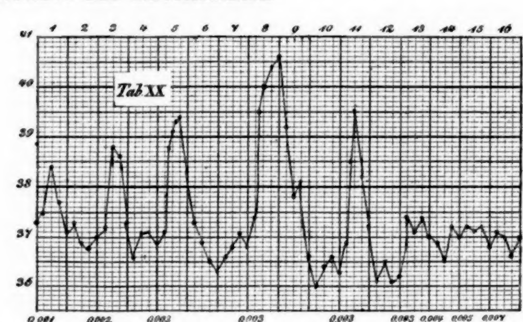
Es bietet die weitere Beobachtung und Sichtung der von uns gewonnenen Fiebercurven eine solche Manichfaltigkeit dar, dass das Bild ein ungemein buntes ist. So kommt es vor, dass auf die erste Dosis die Reaction prompt sich vollzieht, aber auf die gleiche Dosis tritt beim 2. Mal schon kein Fieber ein, erst die stärkere Dosis löst neues Fieber aus; ja man sieht auch, dass die erste Injection nur eine mässige

Fieberbewegung hervorruft, aber die zweite gleiche Injectionsmenge bringt einen plötzlichen Anstieg hervor, weit höher als der erste Anstieg. Im weiteren Verlauf stellt sich dann heraus, dass es überhaupt Patienten giebt, welche nur eine einmalige Reaction auf die Anfangsdosis hin erdulden, dann nie mehr reagiren, obwohl die Menge des Injectionsmateriales auf 0,05 und 0,1 ccm anstieg. Solche Bilder veranschaulichen die Tabellen XVII, XVIII und XIX, auf welchen aufgezeichnet ist, dass auf jede Dosis hin nur eine einmalige Reaction erfolgt, dass die zweite Anwendung der nämlichen Dosis energischere Fieberhöhe verursachen kann als die erste gleichgrosse Menge Koch'scher Flüssigkeit und dass es überhaupt nur zu einer einmaligen Reaction kommt, so dass jede grössere Dosis reactionslos mit Bezug auf das Fieber verläuft.



Eigenthümlich gestalten sich Tafeln, welche an eclatant Lungentuberculösen gewonnen wurden; es sind Leute mit frischen und mit älteren Erkrankungen, welche deutliche Infiltrationen einer und in einem Falle beider Lungenspitzen darboten mit Kräfteschwund, mit elastischen Fasern im Auswurf und reichlichen Tuberkelbacillen; solcher Patienten haben wir neun in Beobachtung, welche **nie** eine Temperatursteigerung darboten, trotzdem nachher Dosen von 0,02 und 0,06 zur Anwendung kamen; wir hatten mit 0,001 begonnen und waren in 1—2 tägigen Zwischenräumen heraufgestiegen. Diese vollkommene Reactionslosigkeit gegenüber der Temperaturbewegung ist höchst auffallend. Sind nun diese Patienten geeignet zu beweisen, dass es Tuberculöse giebt, welche nicht auf das Koch'sche Mittel mit Fieber antworten und überhaupt nicht reagiren? Wir müssen diese Frage verneinen und halten uns dabei zunächst an diejenigen, welche nur eine einmalige Reaction zeigen auch trotz steigender Dosis; sie bilden offenbar den Uebergang zu den fieberreactionslosen Fällen; die allgemeine Reaction tritt aber trotz fehlenden Fiebers doch auf, in fünf von diesen neun Fällen fanden sich andere Symptome, welche die allgemeine Reaction bewiesen: wir fanden deutliche nervöse Symptome, unzweifelhafte Pulsbeschleunigung, profuse Schweissbildung, dann Erbrechen, Gliederreissen in den einzelnen Fällen bald hier bald da; dann aber fanden sich locale Symptome, welche die Reaction bewiesen; zufällig befand sich unter diesen Patienten ein Gesichtslupus, welcher niemals mit Fieber antwortete, trotzdem endlich 0,06 in einer Tour zur Anwendung kam; die locale Reaction kam aber anfangs sehr deutlich zu Stande, zwar nicht so offenkundig mit Abstossung der nekrotischen Herde, aber es kam doch zur lebhaften Röthung bis zum bläulichen Farbenton, zu Serumaustritt in geringer Menge und zu Schwellung an circumscripten Stellen. Alle 8 anderen Fälle waren Lungenkranke; bei drei von ihnen fanden sich anfangs trotz fehlenden Fiebers die physikalischen Zeichen, dass eine Reaction in den Lungen erfolgt war; einmal wurde der Auswurf, vorher spärlich, sehr reichlich und mit Blut untermischt, das andere Mal breitete sich die Infiltrationszone erheblich aus unter Bildung von klingenden Rasselgeräuschen und das dritte Mal traten in dem 1. und 2. Intercostalraum links Rasselgeräusche und Schallabnahme auf, eine Gegend, welche vorher bei der oftmaligen Untersuchung gesund erschienen war. Es sind also offenbar diese Fälle, welche ohne Fieber verlaufen, rudimentäre Formen. Was aber das Verständniss für solche Fälle naherückt, war meine Beobachtung, dass man trotzdem solche Fälle zur Fieberreaction bringen kann, wenn man einfach eine Pause von 1—2 Wochen macht: spritzt man dann gleich eine tüchtige Dosis von 0,005—0,008 ein, so erhält man auch eine ausgesprochene Fieberreaction. Daraus folgt die Thatsache, dass es nur eine scheinbare Reactionslosigkeit war und die Annahme, dass auch zu Anfang der Versuchsanordnung Fieber aufgetreten wäre, wenn wir gleich von vornherein 0,005 anstatt 0,001 eingespritzt hätten, liegt nahe. Das einzelne tuberculöse Individuum reagirt nicht stets auf 0,001, oft liegt seine Reactionsschwelle bei 0,002, bei 0,003 und auch noch höher; beginnt man bei solchen Leuten mit 0,001, so kommt man unbemerkt an ihre Reactionsschwelle heran und überschreitet sie ohne Belästigung für den Patienten: lässt man dann aber die Wirkung oder Einspritzung gänzlich abklingen und schaltet die Anpassung durch einen grösseren Zeitintervall aus, so kann eine grössere Dosis die hochgradigsten Fiebererscheinungen hervorrufen. Man findet ein gleiches Verhalten auch, wenn man hohe Dosen ohne Fieber verlaufen sieht bei Leuten, welche vorher auf eine grosse Anzahl kleiner Dosen reagirten: pausirt man hier, so genügt meistens eine Dose halb so gross, wie die letzte grösste Dosis, um Fieber zu erzeugen. In einem Vortrage, welchen ich am 18. December 1890 im Naturwissenschaftlichen Verein in Cöln hielt, habe ich auf solche Punkte die Aufmerksamkeit gelenkt, um dadurch allzueiligen Schlüssen vorzubeugen.

Zu den Fiebervorgängen, welche von dem gewöhnlichen Bilde abweichen, fügen wir noch die Angabe, dass wir bei zwei Kranken eine Temperatursteigerung fanden, in der Art charakteristisch, dass auf die ersten, langsam steigenden Dosen hin jedesmal das Temperaturmaximum höher rückte, so dass ein ansteigender, wachsender Fiebertypus sich aufzeichnete, welcher später allerdings dem allgemeinen Satze folgte, dahin lautend, dass endlich trotz steigender Dosis die Fiebercurve abwärts läuft und tief bleibt, wie solches aus der Fiebercurve XX hervorleuchtet.



Schliesslich bliebe als eine Erscheinung in dem Kapitel der Temperaturverhältnisse zu erwähnen, dass auffallend häufig sich an die Temperaturerhöhung eine subnormale Temperatur anschliesst, so dass man die Körperwärme sich bewegen sieht zwischen + 36° C. und + 36,5° C. nicht nur am Tage nach der Fieberhöhe, sondern Tage lang anhaltend; wir haben diese subnormale Temperatur sich entwickeln sehen, auch dann, wenn kein Fieber voraufgegangen war.

Die vorher beschriebenen Fiebertabellen wurden aus-

schliesslich geliefert von tuberculös Erkrankten, welche vor der Injectionszeit frei von Fieber waren. Verwickelter scheint nun der Fieberverlauf, wenn Patienten mit bereits bestehendem Fieber mit Koch'scher Lymphe eingespritzt wurden. Auch hier sind verschiedene Vorgänge beobachtet worden. Auf einzelnen Tabellen macht sich gar keine Einwirkung auf den Fieberverlauf bemerkbar, die hektische Curve bleibt gänzlich ungestört, auch nach längerem Aussetzen der Injection; es kann sich aber auch zeigen, dass an dem Einspritzungstage die Temperatur rascher und höher steigt, als an den Tagen ohne Einspritzung; wir sehen auch, dass der hektische, intermittirende Typus sich in eine Febris continua von mehrtägiger Dauer regelmässig umwandelt; dieses Verhalten haben wir in drei Fällen aufgezeichnet; besonders evident ist die vorstehende Tabelle XXI, welche wir bei einem Gymnasiasten mit praller Infiltration des ganzen linken oberen Lappen ohne Cavernenbildung entstehen sahen. Umgekehrt kam es vor, dass aus einer remittirenden Fieberform eine intermittirende sich entwickelte, ebenso auch aus einer Febris continua, doch sind das nur seltene Vorkommnisse. Wichtiger scheint uns die Beobachtung, dass überhaupt auf die Einspritzung hin eine Entfieberung für einen und für mehrere Tage zu Stande kommen kann; wir sahen auch einmal, dass auf die erste Einspritzung hin, welche die höchsten Grade der allgemeinen Reaction erreichte, das Fieber gänzlich verschwunden blieb, in vier anderen Fällen trat nach der 6., 4., 8. und 7 Injection die dauernde Entfieberung ein.

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Der deutsche Aerztevereinsbund und das Kranken-Versicherungsgesetz.[1])

Von Dr. *August Weiss.*

Meine Herren! Es war mir seiner Zeit von unserer Vorstandschaft die Aufgabe gestellt worden, Ihnen über den Verlauf der Verhandlungen des in diesem Jahre hier in München abgehaltenen XVIII. Deutschen Aerztetages, soweit sie das Krankencassengesetz betreffen, zu berichten Auch auf diesem Aerztetage war es ja nothwendig gewesen, über dieses Gesetz, dessen tiefe Einwirkung auf die Verhältnisse des ärztlichen Standes Ihnen zur Genüge bekannt ist, die Meinungen auszutauschen. Ich hatte damals schon die Absicht, mit einer allgemeinen Darlegung des Ganges der Verhandlungen stellenweise einen gedrängten Ueberblick über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand des Krankenversicherungswesens, speziell mit Rücksicht auf unsere hiesigen Verhältnisse zu verbinden, um Ihnen die Arbeit dieses Aerztetages nicht als eine aus dem Zusammenhang gerissene Episode vorzuführen, sondern um Ihnen in's Gedächtniss zu rufen, wie diese Arbeit eine unmittelbare Fortsetzung der Thätigkeit früherer Aerztetage bildet und wie sie in die gegenwärtigen Verhältnisse überhaupt sich einfügt. Der XVIII. Deutsche Aerztetag, offenbar der reichste an Erfahrungen über das Krankencassengesetz, hat sich nur mit jenen grösseren Fragen beschäftigt, deren Lösung, wenn sie im Sinne der Beschlüsse der Versammlung erfolgen würde, im Stande wäre, einerseits den ärztlichen Stand der Gefahr einer weiteren materiellen und moralischen Schädigung zu entreissen, andererseits die Wirkung des Krankenversicherungsgesetzes bis zu einer Höhe zu entwickeln, die bei der jetzigen Lage der Verhältnisse nie und nimmer erreicht werden wird. Daher möchte ich auch die Arbeit dieses Aerztetages in den Vordergrund stellen, und nur soweit es die Uebersichtlichkeit des Ganzen erfordert, auf die Beschlüsse der früheren Versammlungen zurückgreifen. Die vom Geschäftsausschuss dem XVIII. Deutschen Aerztetag zur Berathung gestellten Thesen waren:

Ziffer I. Der Aerztetag betont von Neuem die grossen Gefahren, welche die Krankencassengesetzgebung, namentlich durch ihre bevorstehende Ausdehnung auf die Familienversicherung in sich birgt, falls nicht ein befriedigendes Einvernehmen zwischen den Kassenvorständen und der Vertretung der Aerzte zu Stande kommt. Er verkennt nicht, dass auf letzterem Wege an manchen Orten ein beiderseits zufriedenstellendes Verhältniss entstanden ist, während anderwo die bisherige Entwicklung der Krankencassengesetzgebung vielfach zu einer erheblichen moralischen wie materiellen Schädigung des ärztlichen Standes geführt hat.

Ziffer II. Das unumgänglich nothwendige Mittel zur Abwehr dieser Gefahren ist die Uebertragung der Disciplinargewalt an die staatlich anerkannten Vertretungen (Aerztekammern), mag dieses Recht denselben nun allgemein auf dem Wege der Reichsgesetzgebung oder seitens der Einzelstaaten durch die Landesgesetzgebung verliehen werden.

Ziffer III. So lange ein generelles Kurpfuschereiverbot nicht ausgesprochen (Abänderung des § 29 der Gewerbeordnung), ist die Einfügung der Bestimmung in das Krankencassengesetz, dass Kurpfuscher nicht zur Behandlung der Cassenkranken zugelassen sind, unsere dringende und selbstverständliche Forderung.

Meine Herren! Es sind also ganz allgemeine, prinzipielle Gesichtspunkte, die diesen Thesen zu Grunde liegen. Aus denselben sind alle jene auf früheren Aerztetagen und in der Fachpresse behandelten Unter- und Einzelfragen weggelassen, die ja für uns Aerzte von grösstem Interesse sind, sich aber nach der Lage der Verhältnisse nicht leicht in einheitlicher Weise regeln lassen – ich meine die Frage der Honorirung und besten Art derselben, die Frage, ob die Cassenkranken freie Aerztewahl geniessen sollen oder ob das System bestimmter Kassenärzte beibehalten werden soll. Der Aerztetag in Eisenach 1884 hatte bekanntlich bestimmte Thesen aufgestellt, die sich auf Honorarforderungen bezogen, und hatte gesucht, den Aerzten auf diese Weise gewisse Normen darüber an die Hand zu geben, was bei Abschluss von Verträgen mit den Krankencassen anzustreben und zu fordern sei, Normen, die zum grössten Theile heute noch giltig sind und sich gut bewährt haben. Dieses berechtigte Wirken des Aerztevereinsbundes und die von ihm beeinflusste Stellung vieler ärztlichen Vereine zum Krankenversicherungsgesetz gab 1885 im Reichstag, insbesondere dem Staatssecretär von Bötticher Veranlassung »über ärztliche Coalitionen, die in einseitigem, egoistischen Interesse die Ausführung des Gesetzes erschwert haben sollten, ein herbes Urtheil zu fällen. Dasselbe hat zwar später in der Antwort auf die Denkschrift des Geschäftsausschusses eine Abschwächung erfahren, aber, meine Herren, der Geist und die Tendenz dieser an so autoritativer Stelle gesprochenen Worte sitzt heute noch so tief in den Vorständen und Verwaltungskörpern mancher Kassen, dass man, ohne zu viel zu sagen, behaupten kann, sie sind dem ärztlichen Stand auf Jahre hinaus verhängnissvoll geworden, denn sie haben nicht nur die Cassen veranlasst und ermuntert, den Aerzten Bedingungen jeder Art zu stellen, sondern sie haben auch ein Misstrauen und Vorurtheil gegen den ärztlichen Stand geschaffen, welches ein gedeihliches und vertrauenvolles Zusammenwirken der Aerzte mit den Cassenvorständen bis zum heutigen Tage an vielen Orten sehr erschwert hat. Aus den Aeusserungen der folgenden Aerztetage, sowie aus einer Reihe von Arbeiten in der Fach- und Vereinspresse heben sich als Punkte, die von allen Aerzten mit grosser Einmüthigkeit gefordert werden, hervor: einmal die freie Wahl des Arztes und dann die Bezahlung der Einzelleistung. Ob die Bezahlung der Einzelleistung überall durchführbar ist, ist fraglich, ob sie bei freier Aerztewahl durchführbar sein wird, ist noch fraglicher. Jedenfalls wird sie nur unter gewissen Voraussetzungen möglich sein, die zu erörtern hier zu weit führen würde. Thatsächlich ist das System der Honorirung der Einzelleistung von vielen Cassen im Reiche sowohl in Städten, als auf dem Lande eingeführt und bewährt sich gut. Fahren die Cassen fort, sich finanziell gut weiter zu entwickeln, dann wird auch einmal an das Wort des Herrn v. Bötticher erinnert werden dürfen, das er in seiner vorhin erwähnten Antwort auf die Denkschrift des Aerztevereinsbundes ausgesprochen hat: »Ich sehe es andererseits als selbstverständlich an, dass die Cassen, soferne und sobald ihre Mittel es gestatten, auch im eigenen Interesse zu einer der ärztlichen Mühewaltung voll entsprechenden Vergütung sich verstehen werden.« Wichtiger als die Frage des Honorarsystems, wichtiger sowohl für uns Aerzte im Allgemeinen als auch für die Angehörigen der Krankenversicherung ist die Forderung der freien Wahl des Arztes. Gestatten Sie mir, meine Herren, auf diesen Punkt etwas näher einzugehen und damit etwas zu wiederholen, was ich schon einmal vor Kurzem im Anschluss an den Vortrag des Herrn Geheimrathes von Kerschensteiner im ärztlichen Verein zu äussern mir erlaubte. Als dem ärztlichen Stande das Recht der freien Niederlassung gegeben wurde und wir in die Gewerbeordnung eingereiht wurden, da geschah das, um die hemmenden Fesseln, die bis dahin der Freiheit unseres Standes anhingen, zu lösen und den freien Wettkampf sich entfalten zu lassen, der dem Stande sowohl als auch der Allgemeinheit zu Gute kommen musste. Es würde diese Aenderung in dem Schicksal des Aerztestandes einem berechtigten Widerspruch wohl nicht begegnet sein, wenn nicht eben diese Gewerbeordnung auch die Freigabe der Curpfuscherei mit sich gebracht hätte. Trotzdem hat sich unser Stand auch in dieser Epoche gut weiter entwickelt, weil das Princip der freien Concurrenz wenigstens ein gesundes war. Eine wirkliche und ernstliche Gefahr hat erst das Krankencassengesetz für uns gebracht. Durch die Einrichtung der fixirten Cassenärzte ist die ganze grosse Masse der Versicherten, die im deutschen Reich ja nach Millionen zählt, der freien ärztlichen Concurrenz entzogen und unter die Obsorge einer verhältnissmässig kleinen Anzahl von Aerzten — hier in München etwa $1/6$ der Gesammtzahl gestellt worden. Dadurch ist insbesondere den jüngeren Elementen der Aerzte die Niederlassung sowohl in den Städten als auf dem Lande ausserordentlich erschwert, sie sind zum Theil geradezu ausgeschlossen, und die Früchte dieser ungleichen Vertheilung der ärztlichen Arbeit haben sich rasch genug gezeigt. Sie bestehen in einer ernstlichen Demoralisation, die in die Reihe der Aerzte eingerissen ist. Ich werde später hierauf noch näher zu sprechen kommen. Meine Herren! Der ärztliche Stand ist damit, wie mir scheinen will, in eine ganz ungesunde Situation gerathen. Erst unter staatlichem Schutz und staat-

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins München am 27. December 1890.

licher Obsorge, dann Gewerbetreibender auf gleicher Stufe mit Curpfuschern jeder Sorte, aber doch noch unter der Möglichkeit freier und anständiger Concurrenz, schliesslich noch die gewaltsame Einengung des Arbeitsfeldes für den grössten Theil der Aerzte mit all den schweren Folgen in materieller und moralischer Hinsicht! Hier muss also abgeholfen werden. Unterstützt wird unser Begehren von dem Wunsch des versicherten Publikums, welches naturgemäss auch den Arzt seines Vertrauens haben will, und wenn, wie es scheint, die Frage der Freigabe der Cassenpraxis weniger eine Principienfrage als eine Geldfrage ist, so dürfte wohl doch in absehbarer Zeit Abhilfe geschaffen werden können. — In der Vereinspresse ist weiterhin auch von staatlichen Normativbestimmungen und von dem Einfluss der politischen Behörden bei Wahl und Anstellung der Cassenärzte, ebenso von Alterszulagen und Pensionszuschüssen für langgediente Cassenärzte gesprochen worden. Meine Herren! Ich glaube man erweist dem ärztlichen Stand keinen Dienst, wenn man jetzt schon, wo noch die Möglichkeit besteht, die Forderung der freien Wahl des Arztes durchzusetzen, solche Fragen ventilirt. Das bedeutet eine förmliche Anerkennung des bestehenden Systems der fixirten Cassenärzte, es bedeutet ein Sichzufriedengeben mit einer Einrichtung, die einer bisher vielfach vorhandenen Nothlage der Cassen entsprach, die aber beseitigt werden kann und soll, wenn die Möglichkeit dazu besteht. Ich glaube, wir können mit Deneke-Flensburg der Ansicht sein, dass das Institut der fixirten Cassenärzte von unserer Seite wenigstens nicht vertieft und schön ausgebaut, sondern möglichst eingeengt werden soll, um die jetzt schon vorhandenen Gegensätze zwischen Cassenärzten und Nichtcassenärzten verschwinden zu machen und uns wieder dem früheren normalen Zustand zu nähern.

Meine Herren! Alle diese Dinge, welche zum Theil die früheren Aerztetage beschäftigt haben, und auf welche einzugehen ich mir im Interesse der Vollständigkeit des Bildes nicht versagen konnte, sind, wie schon erwähnt, auf dem diesjährigen Aerztetag weggeblieben. Die Ziffer I der Thesen betont neuerlich die moralische und materielle Schädigung unseres Standes. Der Referent Busch geht aus von gewissen Vorgängen in Berlin, Vorgänge, wie sie sich in ähnlich demüthigender Weise auch anderswo gestaltet haben. Hieher gehört zunächst die Art und Weise der persönlichen Bewerbung um cassenärztliche Stellen, dieses caudinische Joch, durch das jeder hindurch muss, der auf eine solche Stelle reflectirt. Hierin liegt mit ein Hauptgrund zu allem Uebel. Die Art und Weise, wie sich die persönliche Bewerbung unter Umständen abwickelt, ist in hohem Grade bedauerlich: die Scenen die Busch von Berlin erwähnte, die Bestechungsversuche und thatsächlichen Bestechungen von Cassenvorständen, mittels deren Aerzte sich Cassenstellen erkauften, gestatten ein Urtheil darüber, wie übermächtig die Verhältnisse geworden sind, wie sehr die Noth und die Sorge um die Existenz das Standes- und Ehrgefühl bei vielen unterjocht hat. Wir selbst haben es hier mit eigenen Ohren hören müssen, was ein Cassenvorstand ausgesprochen, es sei auch für den Unbetheiligten peinlich anzusehen, wie manche Aerzte bei diesen Bewerbungen ihre Collegen und Concurrenten herabsetzen, um sich freie Bahn zu einer Cassenstelle zu verschaffen. Das ist die Demoralisation oder, wie Busch gesagt, die Zuchtlosigkeit, welche das System der fixirten Cassenärzte mit sich gebracht hat, und wir müssen, wie sich jüngst ein Berliner College im »Centralanzeiger« ausgedrückt hat, das Gefühl brennender Scham empfinden, wenn wir solche Dinge erfahren. Schwer zu ertragen ist ferner die unsichere Abgrenzung der ärztlichen Rechte hinsichtlich der ärztlichen Verordnungen sowie des Gutachtens über Arbeitsunfähigkeit, mit einem Worte die verschiedenen Unannehmlichkeiten, die die Aerzte über sich ergehen lassen müssen, weil sie ohne inneren Zusammenhalt, ohne innere Einigkeit, ohne bestimmt definirte Rechte, ohne thatsächlichen oder moralischen Rückhalt in der Gesetzgebung jeder allein für sich den Cassen gegenüberstehen. Wo die Aerzte gut zusammenhalten, sagt Busch, und mit den Cassen Fühlung gesucht und gefunden haben, da haben sich die Verhältnisse gebessert; schade nur, dass die Aerzte nicht überall zusammenhalten und die Cassenvorstände nicht überall mit den Aerzten zusammengehen wollen. Um Vorgänge so entehrender und demüthigender Art wie die vorhin angeführten künftig unmöglich zu machen und die Aerzte zum engen Zusammenschluss zu veranlassen, ist es nothwendig, dass die staatlichen Vertretungen der Aerzte, die Aerztekammern, oder nach einem Amendement des Herrn Medicinalraths Aub, die ärztlichen Bezirksvereine mit einer gewissen Disciplinargewalt den Mitgliedern und Aussenstehenden gegenüber ausgestattet werden. Dieser Antrag des Geschäftsausschusses ist eine Consequenz der Beschlüsse früherer Aerztetage. Ehren- und Schiedsgerichte sind beschlossen zu Cassel 1880, die Grundzüge einer deutschen Aerzteordnung, wie sie die Aerztetage in Nürnberg 1882 und Eisenach 1884 aufgestellt haben, enthalten in ihrer litera D die hier einschlägigen Bestimmungen.

Auf Antrag Windhorst ist 1883 im Reichstag eine Resolution gefasst worden, »den Reichskanzler zu ersuchen, Fürsorge zu treffen, dass dem Reichstag ein Gesetzentwurf über Herstellung einer deutschen Aerzteordnung vorgelegt werde, in welcher Organen der Berufsgenossen eine ehrengerichtliche Strafgewalt über dieselben beizulegen sei.« Diese Resolution hatte eine praktische Folge nicht, und als endlich im Jahre 1889 der Geschäftsausschuss des Aerztevereinsbundes sich mit einer Immediateingabe an den Reichskanzler wandte, erhielt er ablehnenden Bescheid, der ihn auf den Weg der Landesgesetzgebung verwies. Unterdessen hatte im Jahre 1883 das Grossherzogthum Baden eine sogenannte ärztliche Disciplinarkammer errichtet, die gegen Aerzte, welche die Pflichten ihres Standes verletzen oder durch ihr Verhalten der Achtung, die ihr Beruf erfordert, sich unwürdig zeigen, disciplinarisch vorgehen kann. Ebenso besteht eine Aerztekammer mit Disciplinargewalt in Braunschweig seit dem Jahre 1866. Delegirte aus diesen Staaten, Lindmann-Mannheim und Mack-Brandenburg, sprachen sich dahin aus, dass sie mit dieser Disciplinarkammer sehr gute Erfahrungen gemacht und einen sehr anständigen Ton unter den Collegen erreicht haben, sowie dass die Anlässe zum Einschreiten verhältnissmässig selten seien. Die Handhabung dieser Disciplinargewalt stellt sich Busch als milde vor, er hofft schon von dem Bestehen einer solchen überhaupt einen moralischen Nutzen, ähnlich, wie es bei den Anwaltskammern der Fall ist. Nach der zur Bildung von Aerztekammern und Bezirksvereinen unter dem 10. August 1871 in Bayern erlassenen k. Verordnung darf der Eintritt in einem Bezirksverein keinem geprüften Arzt versagt bleiben, es sei denn, dass er 1) die bürgerliche Ehre verloren habe, 2) dass ihm die Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte auf Zeit untersagt sei, 3) dass er sich im Concurs befände. Als Zweck der ärztlichen Bezirksvereine bezeichnet die k. Verordnung Förderung des wissenschaftlichen Strebens bei den Mitgliedern, dann die Wahrung der Standesehre der Mitglieder und Schlichtung von Streitigkeiten durch ein Schiedsgericht. Meine Herren! Wenn die Vereine die Aufgabe haben, die Wahrung der Standesehre bei ihren Mitgliedern zu fördern, so wird es schwer, ja unmöglich sein, diese Aufgabe zu lösen, ohne eine Executive, die nöthigenfalls den Beschlüssen der Vereine Nachdruck verleiht. Die Eigenart unseres Berufs- und Erwerbslebens bringt es mit sich, dass die Aerzte in einer gewissen Concurrenz neben einander leben. Dieser alle unangenehmen Seiten und alle Schärfen zu benehmen war unser Vereinsleben von jeher bestrebt, auch zu einer Zeit, wo man von den schwierigen Verhältnissen der Jetztzeit noch nichts wusste. Nun da das Krankencassengesetz für uns so schwerwiegende Veränderungen gebracht hat, mehren sich, wie es ja bewiesen ist, die Anzeichen, dass die ererbten idealen Grundsätze der Collegialität und Standesehre gegen die Uebermacht der Verhältnisse nicht mehr widerstandsfähig genug sind, und darum ist es nothwendig, das System der ärztlichen Standesvertretung in dem Sinne auszubauen, dass man ihr in der Disciplinargewalt eine moralische Kräftigung verleiht, die ihre segensreichen Folgen zweifellos entfalten wird. Meine Herren! Es wäre verhängnissvoll, die heranwachsende Generation, die sich voraussichtlich auch weiterhin in starkem Strome in den ärztlichen Beruf ergiessen wird, ohne Schutz und ohne Schranken dem Drucke der gegenwärtigen, durch das Krankencassengesetz verschobenen Erwerbsverhältnisse auszusetzen und sie damit einer Versuchung zu überliefern, der sie schwerlich Widerstand zu leisten im Stande wäre.

Man wende nicht ein, dass die Verleihung der Disciplinargewalt an die staatlichen Vertretungen der Aerzte nicht möglich sei, dass sie ein Sonderding vorstelle, was in den Rahmen der übrigen Gesetzgebung nicht passe. Sie ist möglich, denn sie besteht und hat sich bewährt und hat Gutes gewirkt. Sie beeinträchtigt keine berechtigten Interessen, sie erhebt den Stand, der sich ihrer erfreut, auf keinen Ausnahmestandpunkt auf Kosten Anderer, sie kann und soll nichts anderes sein, als der Ausdruck der sittlichen Kraft unseres Standes, die sich so in einer berechtigten und wünschenswerthen steten Selbstkritik bethätigt, damit auch unter den schwierigsten Verhältnissen die Bahn der Standesehre nicht verlassen werden. Und in diesem Sinne ist sie nicht etwa ein von den allgemeinen bürgerlichen Rechtsverhältnissen gesondertes oder gar ihnen antagonistisches Element, sondern vielmehr eine Ergänzung derselben, und wenn es gerade in unserer Zeit im höchsten Interesse des Staates liegt, die Idealität in einem so bedeutungsvollen Stande wie der unsrige, unangetastet zu erhalten, so dürfen wir uns wohl der Hoffnung hingeben, dass die Bestrebungen des Aerztevereins-Bundes in dieser Richtung einem prinzipiellen Hinderniss nicht begegnen werden. Es ist gewiss wahr, was Lindmann-Mannheim in einem Referat über die Krankencassen in Baden sagt: »Nur geleitet und unterstützt von den Vereinen können die Aerzte ungeschädigt an Stellung und Erwerb aus dieser Umwälzung hervorgehen.« Und darum liegt es doppelt im Interesse der Vereine, um die Verleihung einer Gewalt zu bitten, welche den Stand und den Einzelnen vor dem Aeussersten schützt. »Wie die ganze Strafgesetzgebung keine Beschränkung des Einzelnen ist, sagt Busch in seinem Schlusswort, so wird auch die Disciplinargewalt die einzelnen ehrenwerthen Collegen in ihrer Freiheit nicht beschränken, sondern das Palladium der Freiheit sein. Wir wollen unsere Interessen schützen, mit einem Damm umgeben, indem wir die wahre Freiheit unseres Standes den Besten unseres Standes zu beurtheilen und zu schützen übergeben.« Meine Herren! Das Recht unserer Vereine und anderen staatlichen Vertretungen, gegen Aerzte disciplinarisch vorzugehen, hat eine ganz allgemeine Bedeutung für den ärztlichen Beruf überhaupt, und seine Anwendung auf Krankenversicherungsangelegenheiten ist nur ein Theil seiner Wirksamkeit; es würde den Vereinen überlassen bleiben müssen davon nach ihrem Ermessen Gebrauch zu machen, und der Einfluss, den die Institution auf die Krankencassenverhältnisse üben könnte, würde zwar ein sehr wohlthätiger, aber immerhin nur ein indirecter sein. Wir würden nebenher immer noch eines anderen Mittels bedürfen, um unsere Beziehungen zu den Cassen in der Weise zu regeln, wie wir es wünschen müssen. Aus diesem Bedürfniss heraus ist die von mir gebrachte Anregung entstanden, es solle darauf gedrungen werden, dass die Aerzte eine unmittelbare und stete Fühlung mit den Cassenvorständen erhalten, dass diese Fühlung keine — sei es mit gutem Willen oder mit Unwillen — geduldete, sondern eine berechtigte, gesetzmässige sei; mit einem Worte, dass die Aerzte in den Cassenverwaltungen Sitz und in den ihnen zustehenden

Angelegenheiten, in ärztlichen und hygienischen Fragen auch Stimme haben sollten. Ich war mir bewusst, dass diese Anregung auch im Sinne meiner hiesigen cassenärztlichen Collegen ausgesprochen sei, denn seit dem Bestehen der Organisation der Münchener Kassenärzte war unser ganzes Bestreben darauf gerichtet gewesen, uns selbst enger an einander zu schliessen, einen näheren Verkehr mit den Cassen anzubahnen, das vorhandene Misstrauen zu besiegen, und auf dem Wege persönlicher häufiger Berührung zwischen Cassenvorständen und ärztlichen Obmannschaften die verschiedenen Differenzpunkte zu beseitigen. Wir waren der Meinung, dass zunächst nicht die Honorarfrage allein das wichtigste sei, dass vielmehr für den Anfang das viele Queruliren um bessere Bezahlung nicht viel Erfolg haben, sondern eher verstimmen werde, und dass es vorläufig vorzuziehen sei, unsere ganze übrige Stellung zu einer würdigeren zu machen. Hätten wir uns erst ein festes Verhältniss zu den Cassen geschaffen, hätten wir uns Vertrauen erworben und den Cassen gezeigt, dass sie im engen Zusammengehen mit uns mehr leisten können, als in dem losen Verhältniss, das bisher bestand, dann würde auch der Zeitpunkt gekommen sein, an eine Honoraraufbesserung zu denken. Diese Erwägung hat uns auch beim Sanitätsverband geleitet und wir sind überzeugt, dass es nur auf diese Weise möglich war, im Sanitätsverband Verschiedenes zu erreichen, was nicht zu unterschätzen ist. Ich darf Sie daran erinnern, dass im Sanitätsverband kein Arzt angestellt werden darf, ohne Zustimmung des ärztlichen Bezirksvereins, dass keinem Arzt während des Jahres gekündigt werden kann ohne Zustimmung der ärztlichen Obmannschaft, dass gegen keinen Arzt seitens der Verwaltung eine Rüge ausgesprochen werden kann ohne gutachtliche Einvernahme der ärztlichen Obmannschaft. Auch bei den Ortskrankenkassen ist man den ärztlichen Obmannschaften in manchen Dingen entgegengekommen; so hat unser Antrag auf öffentliche Ausschreibung neu zu besetzender Cassenarztstellen und auf Begutachtung der Bewerber durch den ärztlichen Bezirksverein von einer Anzahl von Cassen Annahme gefunden, und es ist dabei die Erscheinung zu Tage getreten, dass sich die Ueberzeugung von dem Werth eines guten Einvernehmens zwischen beiden Theilen auch bei den Cassen entschieden Bahn bricht. Eine ganze Anzahl vollberechtigter Wünsche der Aerzte harrt noch der Erfüllung.

Vor Allem ist hier hervorzuheben, dass der lockere Zusammenhang, den die Aerzte mit den Cassen vielfach haben, den natürlichen Verhältnissen und damit den Interessen beider Theile vollkommen zuwiderläuft. Ganz in der Art, wie man etwa mit einem Fabrikanten von Brillen oder Bruchbändern einen Vertrag zum Zwecke billigerer Lieferung abschliesst, sind an vielen Orten die Verträge mit den Aerzten abgeschlossen, manchmal so wenig formell, dass sie nicht einmal auf dem Papiere stehen. Man hat dabei offenbar nicht daran gedacht, dass die Function des Arztes in der Casse mehr bedeutet, als ein einfaches mechanisches Arbeiten für dieselbe, dass dem Arzte der weitaus wichtigste, schwierigste und verantwortungsvollste Theil der ganzen Cassenarbeit zufällt, dass die Thätigkeit der Casse insbesondere den Kranken gegenüber eine einseitige und wenig verständnissvolle, damit aber auch vielfach eine ungerechte, ja brutale werden muss, wenn nicht in jedem einzelnen Falle eine Verständigung mit dem Arzte möglich ist und gesucht wird, dass endlich eine Reihe von technischen Fragen in der Verwaltung der Cassen weder mit Glück noch mit Geschick gelöst werden kann, wenn man des Beirathes der Aerzte dabei entbehren zu können meint und solche Dinge einfach mit Machtsprüchen erledigt. — Daran, dass man von Anfang an nicht den nöthigen Werth darauf gelegt hat, dem Arzte, dem naturgemäss vermittelnden, aufklärenden, versöhnenden Elemente zwischen Kranken und Cassenbeamten die richtige Stellung zu geben, ihn fest, als einen stets nothwendigen, unentbehrlichen Factor in den Verwaltungsorganismus einzufügen, krankt thatsächlich unser Cassenwesen ganz ernstlich; wohlwollende und intelligente Cassenvorstände empfinden das selbst mehr und mehr, aber ihre Bestrebungen hierin Besserung eintreten zu lassen stehen vereinzelt und entbehren des Haltes an der Gesetzgebung.

Meine Herren! Man hat anderwärts schon früh erkannt, dass die Vortheile des Krankencassengesetzes nur dann voll zur Wirkung kommen, wenn ein harmonisches Einvernehmen zwischen allen Betheiligten besteht. Der Verein zur Wahrung der wirthschaftlichen Interessen für Rheinland und Westphalen, ein aus Industriellen, Beamten und hervorragenden Männern der verschiedensten Berufskreise sich zusammensetzender Körper, hat schon zu Beginn des Krankencassengesetzes Fühlung mit den Aerzten gesucht. Es finden dort regelmässige gemeinsame Sitzungen statt, und man hat die Ueberzeugung gewonnen, dass dabei die Interessen der Cassen wie der Aerzte auf's beste gefördert werden. In der Antwort auf die Denkschrift des Geschäftsausschusses des Aerztevereins-Bundes, die ich vorhin schon einmal erwähnt habe, sagt v. Bötticher: »In den Verhandlungen des Vereins zur Wahrung der wirthschaftlichen Interessen für Rheinland und Westphalen mit den Mitgliedern der ärztlichen Vereine, über deren Ergebniss ich mich fortlaufend in Kenntniss erhalten habe, begrüsse auch ich einen erfreulichen Vorgang, welcher hoffentlich in weiteren Kreisen Nachahmung finden und zu einem auf gegenseitige Verständigung gegründeten gedeihlichen Zusammenwirken aller Betheiligten führen wird.« Dieser Anregung hat man in Süd- und Norddeutschland vielfach Folge gegeben; solche Krankencassentage, auf denen unter Zuziehung von Aerzten die gegenseitigen Erfahrungen ausgetauscht und etwaige Differenzen beglichen werden, finden statt in Württemberg, in der Provinz Schleswig-Holstein, in der Provinz Posen und Schlesien u. s. w. Noch näher ist man der Sache in Baden getreten. Dort erschien im März ds. Js. ein Erlass des grossherzoglichen Ministeriums des Innern, welcher ganz bestimmte Verfügungen trifft. Delegirte der Krankencasse haben mit Delegirten der ärztlichen Vereine in regelmässigen Sitzungen alles Wissenswerthe zu erörtern. Die ärztlichen Vereine werden angewiesen, Normativbestimmungen für den Abschluss von Verträgen zwischen Cassen und Aerzten auszuarbeiten; die ärztlichen Vereine haben auch die Einhaltung dieser Verträge zu überwachen. Aus einer gleichen Anzahl von Angehörigen der Cassenvorstände und der ärztlichen Vereine sind Schiedsgerichte für eventuelle Streitigkeiten zu bilden. Hier ist also der Schwerpunkt in die ärztlichen Vereine gelegt, und es scheint mir ausser Zweifel, dass diese Vereine im Stande sein werden, den Wünschen der Regierung voll zu entsprechen.

Meine Herren! Der Wunsch, den Aerzten in den Verwaltungen Sitz und Stimme zu geben, entspricht aber nicht allein dem Bedürfniss nach einem festen, durch Gesetz geregelten gesunden Verhältniss zwischen beiden Theilen, bei dem eine Verständigung jederzeit und unmittelbar möglich ist, sondern seine Erfüllung ist geradezu nothwendig, wenn alle die grossen Vortheile, die in Hinsicht auf die Krankenpflege und Hygiene aus dem Gesetz hervorgehen können, sich auch entfalten sollen. Denn dass das Gesetz in hohem Grade berufen ist, dem hygienischen und humanitären Fortschritt unseres Volkes zu dienen, unterliegt keinem Zweifel. Die Behandlung und Unterstützung der Kranken allein kann jetzt, da die Cassen in finanzieller Hinsicht sich so gut entwickelt haben, als eine genügende Thätigkeit der Cassen nicht mehr angesehen werden. Es sind nunmehr weitere Ziele in's Auge zu fassen. Allgemach denkt man da und dort daran, der Reconvalescentenpflege näher zu treten und an verschiedenen Orten sind derartige Anstalten bereits errichtet. Die Ansichten über die Pflege der chronisch Kranken, insbesondere der Tuberculösen, bedürfen bei den Cassen einer gründlichen Umgestaltung. Sanatorien für Lungenkranke sollen geschaffen werden. Würde das Gesetz allgemein auf die Familien ausgedehnt, wozu die gegenwärtige zur Berathung stehende Novelle die Möglichkeit bietet, so wird die Zahl der unter die Krankenversicherung fallenden Personen eine noch viel grössere werden. Es werden dann für uns Aerzte sich die Gesichtspunkte mehren, von denen aus wir auf die Hebung der hygienischen Verhältnisse innerhalb der Arbeiterbevölkerung wirken können. Die Errichtung von Wöchnerinnenanstalten, Kinderheilstätten, Feriencolonien im grösseren Stil wird sich von selbst ergeben. Auch eine einheitliche Statistik über dieses grosse Material, eine Statistik die für die Gewerbehygiene von grösster Bedeutung sein muss, wird einmal in Angriff genommen werden müssen. Alle diese Dinge werden geschaffen werden können. Lässt man die Cassen financiell so fortarbeiten, wie bisher, unterbindet man ihnen nicht etwa die Einnahmequellen, indem man eine Reduction der Beiträge eintreten lässt, und steigert man ihre financielle Leistungsfähigkeit durch Zusammenfassen der Cassen in grössere Verbände und Vereinfachung der Administration, so werden die nöthigen Mittel vorhanden sein. Schon am Ende des Jahres 1889 besassen beispielsweise die sämmtlichen Krankencassen in Bayern ein Vermögen von 3,504,000 M., die Berliner Krankencassen ein Vermögen von 3,600,000 M., die vereinigten Ortskrankencassen in Dresden ein Vermögen von 362,000 M., die vereinigten Ortskrankencassen in Leipzig ein solches von 482,000 M. Meine Herren! mit solchen Summen lässt sich viel machen, und es ist eine geradezu grossartige Perspective, die sich hier aufthut; wenn irgendwo, so liegt hier ein reiches Feld für die Aerzte, Grosses zu leisten. Nicht in überall gleicher Weise werden solche Einrichtungen geschaffen werden können, sondern verschiedenartig, den individuellen Bedürfnissen und Eigenthümlichkeiten der Gegend und ihrer Bewohner angepasst. Darum werden auch die Aerzte eines Ortes nicht nur die Aerzte der Krankencassen, sondern auch ihre hygienischen Berather — sie werden die natürlichen, mit Stimmrecht ausgestatteten Sachverständigen der Cassen sein und in einem nahen und innigen Verhältnisse zu ihnen stehen müssen. Gerne werden die Aerzte vielleicht mannichfachen Aufgaben, die in Folge des Krankencassengesetzes ihnen erwachsen werden, sich widmen. Aber die Arbeitskraft, die in ihnen ruht, muss frei werden von dem drückenden Bewusstsein eines unwürdigen Dienstverhältnisses; erst indem man ihnen die Stellung anweist, die ihrer Bildung und ihrem Stande geziemt, kann man in ihnen die wahre Freude an der Arbeit und jene Thatkraft entzünden, die zur ernsten Hingabe an solche Probleme unerlässlich ist. Meine Herren! Der Aerztetag hat den Antrag: »ein weiteres Mittel zur Besserung der Verhältnisse ist die officielle Vertretung der Aerzte in den Cassenverwaltungen mit Stimmrecht in ärztlichen und hygienischen Fragen« als Ziff. III seiner Thesen zum Beschluss erhoben, nachdem auch der Referent Busch sich dafür ausgesprochen hatte. Als Ziffer IV wurde der Antrag des Geschäftsausschusses, betr. den Ausschluss der Curpfuscher von der Behandlung der Cassenkranken gegen die Opposition Cnyrim angenommen. Auch dieser Beschluss entspricht der Haltung, die der Aerztevereinsbund seit Jahren in dieser Sache eingenommen hat. In frischer Erinnerung steht Ihnen der Kampf, den die Aerzte Sachsens gegenüber der Ungeheuerlichkeit, Curpfuscher zur Behandlung von Krankencassen zuzulassen, geführt haben, und die Verhandlungen des Aerztetages in Dresden, der sich mit dieser Angelegenheit vorzüglich befasst hat. Noch heute ist die Frage nicht definitiv entschieden. Für uns in Bayern ist sie von directer persönlicher Bedeutung nicht. Denn wir dürfen zur Weisheit unserer Staatsregierung das Vertrauen haben, dass sie nicht zugeben wird, dass in dem Chaos von »Heilsystemen«, in das die Gewerbeordnung das Publicum gestürzt hat, durch autoritative Anerkennung von Heilkünstlern fragwürdigster Art die öffentliche Meinung noch weiter verwirrt werde.

So sehen wir denn die Wünsche und Forderungen, die der Stand der deutschen Aerzte gegenüber den Wirkungen des Krankencassengesetzes erhebt, vor uns. Er erhebt sie nicht in egoistischem Interesse, sondern vielmehr im Interesse der Allgemeinheit, um eine volle Ausnützung der Wohlthaten des Gesetzes und der grossen in ihm ruhenden social-reformatorischen Kräfte herbeizuführen. Die Beschlüsse sind durch den Geschäftsausschuss dem Bundesrath zur Kenntnissnahme unterbreitet worden. Die Novelle, die dem Reichstag gegenwärtig vorliegt, hat in ihrem Entwurf von unseren Forderungen nichts aufgenommen als den Wunsch, den der Aerztetag in Bonn ausgesprochen, die freien Hilfscassen zur Leistung von freier ärztlicher Behandlung und Arznei anzuhalten. Vor Beginn der Weihnachtsferien wurde die Sache einer Commission überwiesen, und an diese Commission ist neuerdings eine Vorstellung des Geschäftsausschusses des Aerztevereinsbundes abgegangen, welche auch die Forderung des Aerztetages zu Bonn enthält, »Personen, deren Einkommen die Summe von 2000 M. übersteigt, in die Krankenversicherung nicht zuzulassen«. Gelingt es nicht, unsere Hauptforderung, die officielle Betheiligung der Aerzte an der Vorstandschaft der Krankencassen durchzusetzen, die der Schlüssel zu einer Reihe von Maassnahmen sein könnte, welche für das Cassenwesen und den ärztlichen Stand gleich segensreich sein würden, so werden damit wahrscheinlich auf Jahre hinaus unsere Hoffnungen, wirklich werthvolle Verbesserungen im Krankencassenwesen auf gesetzlichem Wege angebahnt zu sehen, begraben sein. Aber auch dann ist uns unser Weg klar vorgezeichnet. Es wird unsere nächste Aufgabe sein, mit Hilfe unserer Standesvertretung bei unserer kgl. Staatsregierung dahin zu wirken, dass im Interesse der Herstellung eines für die erspriessliche Handhabung des Krankencassengesetzes unerlässlichen, vertrauensvollen und stabilen Verhältnisses der Cassenverwaltungen zu den Aerzten eine feste und durchgreifende Regelung der gegenseitigen Beziehungen der beiden Factoren in Angriff genommen werde.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Dr. **H. Tappeiner**, Prof. an der Universität München: **Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre** unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Pharmakopoe. 291 S. Leipzig F. C. W. Vogel 1890.

In der Vorrede zu seinem Werke stellt es der Verfasser als sein Bestreben hin, eine »praktische, auf die wissenschaftlichen Untersuchungen gestützte Arzneimittellehre zu geben.« Wir können es, nach der Art wie er seine Aufgabe gelöst hat, nur mit Freuden begrüssen, dass er von diesem Gesichtspunkt einer innigen Verbindung der wissenschaftlichen und praktischen Seite der Pharmakologie aus die ja allerdings stattliche Reihe von Lehrbüchern dieser Disciplin um ein neues vermehrt hat. Für die Einführung der Studirenden in das wichtige Fach der Pharmakologie erscheint uns das Buch besonders geeignet, indem der experimentelle Stoff nur insoweit berücksichtigt wurde, dass aus ihm das »allgemeine Wirkungsbild eines Arzneimittels« entworfen werden konnte sowie die Principien für die Anwendung desselben sich ergaben. Mit diesem Vorzug einer sorgfältigen Auswahl des Gebotenen, wobei das Zuwenig ebenso sicher vermieden ist, als das Zuviel, verbindet sich nun der weitere einer klaren, anregenden Schreibweise und einer sehr übersichtlichen Darstellung.

Das Buch gliedert sich in drei Abschnitte. In dem ersten über allgemeine Arzneimittellehre werden in kurzen Umrissen der Begriff der Wissenschaft, das Allgemeine der Wirkung der Arzneimittel und die Bedingungen für deren Zustandekommen, sowie der rationelle und empirische Standpunkt in der Pharmakotherapie gekennzeichnet. Der zweite Abschnitt behandelt die allgemeine Arzneiverordnungslehre, während der dritte, die specielle Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre umfassend, naturgemäss den grössten Theil des Buches einnimmt.

Als Eintheilungsprincip für diesen Theil hat der Verfasser, der vorzugsweise praktischen Bestimmung des Werkes gemäss, möglichst das therapeutische System benutzt. Dasselbe eignet sich ja ohne Zweifel auch am besten zur Zusammenfassung des pharmakologischen Wissens für die Bedürfnisse des Praktikers. Für ihn gehören die diuretisch, die expectorirend, die abführend wirkenden Mittel etc. zusammen. Allerdings ist eine solche Eintheilung vom wissenschaftlichen Standpunkt aus keine ideale, da wir wissen, dass die Art des wirksamen Principes oder der Angriffspunkt für die Wirkung bei vielen Arzneimitteln, obwohl sie den gleichen Endeffekt haben, trotzdem ein ganz verschiedener ist. Diesem Einwurf hat der Verfasser Rechnung getragen, indem zu den therapeutischen Hauptgruppen Unterabtheilungen gemacht wurden, welche die im Princip gleichartig wirkenden Mittel zusammenfassen. Es ist also möglichst eine Vereinigung des therapeutischen mit dem natürlichen Eintheilungssystem angestrebt worden. Die Wissenschaft der Pharmakologie ist noch zu jung, des Unerforschten noch zu viel, als dass schon eine ganz einheitliche Gruppirung des gesammten Stoffs möglich wäre.

Die Besprechung eines Arzneimittels wird zunächst durch eine kurze Beschreibung der Drogue resp. der chemischen und physikalischen Eigenschaften des betreffenden Präparates eingeleitet. Hierauf werden die Wirkungen desselben erörtert, welche in übersichtlicher Weise, wo immer dies in Frage kommt, in örtliche und resorptive geschieden werden, und schliesslich die Anwendung des Arzneimittels dargelegt. Allgemeinere Auseinandersetzungen über therapeutisches Handeln nach bestimmten Richtungen hin, so über Antipyrese, Desinfection etc. etc. führen in die betreffenden Kapitel ein. Der chemischen Betrachtung, sowohl was Zusammensetzung resp. Constitution der arzneilich verwendeten Körper als auch die Art ihrer Umsetzungen im Körper anlangt, ist allenthalben der gebührende Raum zugetheilt worden. Es ist dies besonders hervorzuheben als ein vortreffliches pädagogisches Mittel, dem Studirenden die Wichtigkeit chemischer Anschauung für das Verständniss der medicinischen Disciplinen so recht vor Augen zu führen. Der Pharmakologe kann in dem, was er lehrt und was er in den Prüfungen fordert, viel dazu beitragen, das im Durchschnitt immer noch zu niedrige Niveau des chemischen Wissens der Mediciner zu heben.

Der Erfolg, den wir dem Buche Tappeiner's auf's Aufrichtigste wünschen, wird ihm nicht ausbleiben. Ist doch auch der Zeitpunkt seines Erscheinens ein günstiger, indem die neue III. Ausgabe des deutschen Arzneibuchs noch berücksichtigt werden konnte. Möge das Werk der Wissenschaft, die es vertritt, recht zahlreiche Freunde erwerben. Moritz.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. Januar 1891.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Vor der Tagesordnung: Herr **Albrandt** stellt im Auftrage von Dr. Schöler einen Fall von **Conjunctivaltuberculose** vor. Die Krankheit ist an und für sich als grosse Seltenheit von Interesse, aber dieser Fall besonders, weil ausser der Conjunctivaltuberculose (rechtes oberes Augenlid) und einer Infiltration der zugehörigen Drüsen am Kieferwinkel sich nirgends ein Zeichen anderweitiger Tuberculose findet. Der Fall ist wohl der erste, welcher mit Koch'scher Lymphe behandelt ward.

Die 17jährige Patientin, erblich belastet, bisher stets gesund, erkrankte im vorigen Jahre an einer Anschwellung am rechten oberen Augenlid, die eine leichte Ptosis hervorrief, aber nicht schmerzhaft war. Uhthoff, der sie damals behandelte, wies mikroskopisch und durch Impfversuche die tuberculöse Natur der Erkrankung nach, und zerstörte das Gewebe mit dem Messer und Galvanokauter. Ein Recidiv führte sie im December zu Schöler. Injectionen von Milligrammen riefen weder locale noch allgemeine Reactionen hervor; erst nach 0,015—0,04 trat neben allgemeiner Reaction eine beträchtliche Wulstung der kranken Stelle auf. In der Umgebung befindliche Tuberkelknötchen vermehrten und vergrösserten sich nach jeder Injection; die Erscheinungen nahmen dann gradatim ab, bis nach 0,15 überhaupt keine Reaction mehr eintrat. Die Conjunctiva blasste allmählich ab, die Knötchen verschwanden. Auch an den erwähnten Lymphdrüsen zeigte sich die locale Reaction; zwei davon erweichten und wurden ausgelöffelt. Ihr Gewebe erwies sich als specifisch tuberculös und enthielt massenhaft Bacillen.

Vor der Tagesordnung: Herr **Virchow** demonstrirt ein Präparat. Ein 54jähriger Mann klagte seit dem vorigen Sommer an Athemnoth, liess sich am 10. October in die Charité aufnehmen. Er hatte ein rechtsseitiges Pleura-Exsudat, und sein Zustand war bis zur Aufnahme der Koch'schen Injectionen

befriedigend, kein Fieber, keine Gewichtsabnahme. Er erhielt bis 9. Januar 5 Injectionen à 0,005. Reaction bis 40°. Es nahm das Gewicht ab und seit der letzten bestand continuirliches Fieber. Die Section ergab alte, phthisische Spitzenprocesse und Reste pleuritischer Processe, daneben eine ganz ungewöhnlich ausgedehnte Miliartuberculose der Lungen, der Pleuren, der Milz, Nieren und Leber.

Herr **Behrendt** stellt einen Fall von **Lupus** vor, welcher ein Experimentum naturae auf die Richtigkeit der von Koch angegebenen Prämissen seiner Behandlung darstellt. Lupus ist anerkanntermaassen eine locale Tuberculose der Haut, bedingt durch locale Infection. Nun basirt Koch's Therapie auf der Erfahrung, dass eine Injection von Tuberkelbacillen bei gesunden Meerschweinchen Tuberculose, bei schon tuberculösen lediglich eine Nekrose hervorbringt. Er konnte daraus die Immunität der tuberculösen Meerschweinchen gegen Localtuberculose deduciren und es war nur die Frage, ob sich der Mensch ebenso verhält. Dieser Patient nun leidet seit 6 Jahren an einer wenig progredienten Lungen- und Kehlkopfschwindsucht. Nachdem er damit 4 Jahre in Behandlung gewesen, wurde er im Jahre 1889 von einer Mücke gestochen und von der zerkratzten Stelle aus verbreitete sich ein Lupus. Wir haben also hier einen Fall, dass ein tuberculös erkranktes Individuum eine locale Tuberculose acquirirt hat.

Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn **B. Fränkel: Ueber die Anwendung des Koch'schen Mittels bei Tuberculose.**

Herr **Ewald** (Augusta-Hospital): Ich will Sie auf diejenigen Kranken verweisen, welche ich entlassen habe. Die Gesammtzahl der injicirten Kranken betrug 114, der Verbrauch an Lymphe 32 g. An der Einstichstelle entstand niemals ein Abscess oder eine Phlegmone. Von diesen sind bisher ausgeschieden 41, davon 5 durch Tod, 36 durch Entlassung. Von den 5 Gestorbenen waren 2 in desolatestem Zustande und erhielten nur solaminis causa 1—2 Injectionen; ein schwerer Fall starb 5 Tage nachdem man die Injectionen abgebrochen hatte. Bei den zwei anderen ist allerdings der Zusammenhang zwischen der Behandlung und dem Tode ein sehr naheliegender. In dem einen Fall war es eine Phthise mit Amyloid-Niere. Nach einer Dosis von 0,001 ging die Temperatur ziemlich schnell in die Höhe, blieb hoch und Patient starb im Collaps. Der andere Fall betrifft einen Kranken, der mit einer geringen Spitzenaffection von Amerika hieher kam, um sich der Cur zu unterziehen. Er hatte lediglich eine geringe Infiltration der rechten Spitze. Er befand sich zuerst gut, als plötzlich eine abundante Haemoptoë eintrat und gleichzeitig die physicalischen Zeichen einer Caverne sich einstellten, und zwar auf der anderen Seite. Nach wenigen Tagen ging der Kranke an einer abermaligen Haemoptoë zu Grunde. Bei einem dieser Kranken zeigten sich ebenfalls frische, miliare Eruptionen.

Entlassen wurden 36 Kranke, davon 7, bevor die Cur zu Ende geführt war, darunter einer, weil ihm die Sache bedenklich vorkam, einige hoffnungslose Fälle auf Ewald's Zureden. Davon sind 4 bereits gestorben. Zwei Andere befinden sich befriedigend.

An die Uebrigen hat E. Fragekarten ergehen lassen und über Husten, Auswurf, Nachtschweiss, Gewicht, Allgemeinbefinden Auskunft erbeten.

1. Kategorie: Kranke, welche nach dem Aufhören jeder allgemeinen und localen Reaction entlassen wurden, ehe die Dosis bis auf 0,1 gesteigert war, im Ganzen 12; davon haben 9 die Karten beantwortet; die Antworten lauten nur bei zweien ungünstig. Die anderen günstig, wie folgendes Paradigma beweist: Husten, Auswurf, Nachtschweiss verschwunden, Gewichtszunahme 10 Pfund, Befinden vorzüglich. (Patient mit alter Knochentuberculose im Ellenbogengelenk, und Spitzeninfiltrat.)

2. Kategorie: Kranke, welche nach Aufhören aller Reaction entlassen waren, nachdem die bis jetzt als höchste Dosis festgehaltene Gabe von 0,1 erreicht war, im Ganzen 15, welche sämmtlich in gutem Befinden entlassen wurden. Davon sind von 13 Antworten eingelaufen, welche sämmtlich günstig lauten. Einer berichtet eine Gewichtszunahme von 7 Pfund in 4 Wochen. Nur ein Patient berichtet Ungünstiges über vermehrten Luftmangel.

3. Kategorie: Zwei Patienten, welche entlassen wurden, obgleich sie bei 0,1 noch geringe Reaction zeigten (38,1—38,2). Auch über sie sind günstige Nachrichten eingegangen.

Also fast überall günstiges Befinden. Ich habe aber absichtlich von günstigem Befinden, nicht von günstigen Befunden gesprochen. Wir müssen den Befund wesentlich in zwei Theile zerlegen: in das subjective Befinden und dazu gehört auch ein grosser Theil der auskultatorischen Phänomene; denn wenn ein Patient keinen Auswurf mehr hat, so hat er auch kein oder sehr vermindertes Rasseln. Wesentlich davon verschieden sind die percussorischen Erscheinungen. Ich betone ganz besonders, dass mir bei allen diesen Kranken nie eine wesentliche Veränderung der Percussionsphänomene aufgestossen ist, abgesehen von pleuritischen Exsudaten, welche sich mit mir noch nicht vorgekommener Schnelligkeit zurückgebildet haben. Viele Autoren haben in letzterer Zeit ein wesentliches Gewicht auf die Aufhellung von Dämpfungen gelegt. Wenn man sich aber klar macht, worum es sich bei tuberculösen Processen handelt, so ist es keine Frage, dass Aufhellung und Heilung zwei ganz verschiedene Dinge sind, welche einander nicht parallel gehen. Wenn sich eine Dämpfung aufhellt, so geschieht es, weil die intraalveolären Producte resorbirt oder ausgeschieden werden; also an Stellen, wo vorher statt der Luft ein nicht klingendes Exsudat war, wieder Luft vorhanden ist. Aber dabei brauchen die interalveolären tuberculösen Producte gar nicht tangirt zu sein, die Tuberculose kann fortbestehen. Im Gegentheil, die Heilung der Lungentuberculose kommt zu Stande durch Bindegewebsbildung, Verödung. Wenn die die Cavernen füllende Masse sich organisirt, so entsteht eine Dämpfung, aber niemals eine Aufhellung des Schalles.

E. kann sagen, dass er keinen geheilten Fall gesehen hat und dass auch die Beobachtungszeit für eine solche Behauptung nicht ausreicht. Dass die Bacillen im Auswurf verschwinden, ist auch früher vorgekommen und beweist gar nichts, da sie ebenso wieder erscheinen können.

Diesen günstigen subjectiven und zum Theil objectiven Befunden stehen Ereignisse, Nebenwirkungen schädlicher Art gegenüber. Sie betreffen metastatische Processe, auch directe schädliche Wirkung der Hyperämie und Congestion. [Herr Victor Liebmann in Triest will die Bacillen im Blut geimpfter Kranken gefunden haben. Diese Angabe wäre, wenn sie sich bestätigt, von grosser Bedeutung. E. ist es nicht gelungen, dieselben aufzufinden.] Jedenfalls muss man zu der Ueberzeugung gedrängt werden, dass man in keinem Falle, selbst nicht in den allerleichtesten Initialfällen, mit positiver Sicherheit sagen kann, wie sie verlaufen werden, sowohl in Bezug auf den Charakter der Reaction wie auf das Endergebniss. Wenn P. Guttmann gesagt hat, man solle nur leichte Fälle injiciren, so ist der Fall von dem Amerikaner und der von Herrn Lazarus beschriebene der Untersuchung nach zu den leichten zu rechnen gewesen; übrigens sterben in Moabit auch Kranke.

Man wird verpflichtet sein, zu dem Kranken zu reden wie ein Operateur vor einem gefährlichen Eingriff. Wir haben schnellere Besserung gesehen, wie von irgend einem anderen Mittel; allerdings auch schnellere Todesfälle, wie z. B. plötzlich eintretende Meningitis tuberculosa berichtet wird, wie von andern schlimmen Nebenwirkungen Ewald bei einem vorher fieberfreien Kranken jetzt seit 6 Wochen dauerndes Fieber verzeichnet.

Fraentzel schrieb im Mai 1887: »Ich habe gesehen, dass durch vielmonatlichen Kreosotgebrauch Schwindsüchtige geheilt oder soweit gebessert wurden, dass sie wieder arbeitsfähig das Krankenhaus verliessen; alle Kranke hatten dabei kein oder kein dauerndes Fieber, nur wenig Bacillen im Auswurf, welcher immer spärlicher und spärlicher wurde und schliesslich aufhörte«. Sie sehen daraus, welche Macht wir schon vor Koch gegen Tuberculose hatten.

Herr **J. Israël** (Jüdisches Krankenhaus). I. hat seit dem 24. XI. 1890 36 chirurgisch-tuberculöse Kranke im jüdischen

Krankenhause behandelt, und zwar: vier Fälle von Lupus, sechs von tuberculösen geschlossenen Gelenken ohne Fisteln und Incision, drei tuberculöse Gelenke mit Fisteln nach früherer Operation, sieben scheinbar ausgeheilte tuberculöse Gelenke, zwei Knochentuberculosen, drei Wirbel-, eine Sehnenscheiden-, zwei Schleimbeuteltuberculosen; je einen Fall von Erkrankung der Hoden, Prostata, Drüsen, Unterhautgewebe, Zunge, eine Mastdarmfistel. Zwei Fälle scheiden aus, weil (bei operirten Gelenken) keine Reaction mehr eintrat und zehn weitere, weil die Behandlungsdauer noch nicht 20 Tage erreicht hat. Von den übrigen Kranken waren in Behandlung bis zu 30 Tagen: 4; bis zu 40 Tagen: 4, bis zu 60 Tagen: 16; von diesen 24 Kranken ist einer geheilt, mit Hydrops tuberculosus genu, bei dem aber vorher bereits zweimal eine Ausspülung mit nachfolgender Jodoforminjection gemacht war; gestorben zwei mit Lungentuberculose [bei dem einen fanden sich neben den alten Processen frische Hepatisationen, der andere, (Synovialtuberculose) starb an Hämoptoë]. Bleiben 23 Kranke; von diesen trat bei fünf keinerlei Reaction auf, und zwar bei einem Lupus des Gesichts, einer Ostitis, einer Synovialtuberculose, einer Blasentuberculose, einem tuberculösen Schleimbeutel am Trochanter.

Unter den restirenden 18 haben sechs eine entschiedene Besserung erkennen lassen, zwei Gesichtslupus, eine alte Fistel, eine Hodentuberculose, wo die begleitende Hydrocele rasch verschwand, eine Zungentuberculose, wo partielle Reinigung eintrat bis der Tod erfolgte, und eine Sehnenscheidentuberculose.

Von den restirenden 12 betreffen drei durch Resection geheilte Gelenke, bei welchen Reaction, aber sonst keine Veränderung eintrat. Die anderen zeigten wohl Reaction, aber keine Besserung, indem Recidive oder Verschlechterung eintrat.

Es würden also unter 36 Patienten 12 wegen der kurzen Dauer der Behandlung unverwerthbar sein; ausserdem scheiden noch drei durch vorherige Resection geheilter Gelenke aus, denen man nicht ansehen kann, ob sie nun dauerhafter geheilt sind; dann bleibt eine Heilung, die wegen früherer anderweitiger Behandlung nicht einwandfrei ist, 6 Besserungen, 5 ohne jede Reaction, 9 mit Reaction, aber ohne Besserung, theilweise mit Verschlimmerung, 2 Todesfälle (welche doppelt gerechnet werden).

Einige Beobachtungen von besonderem Interesse: von den Lupuskranken hat einer auch nach 0,1 nicht reagirt; er erhielt im Ganzen 0,89 g. Die Untersuchung zeigte Lupusknoten mit Riesenzellen; die kranke Parthie wurde heute excidirt. In einem anderen Falle, wo sich auf dem Lupus ein Cancroid entwickelt hatte, wuchs dies erheblich schneller als zuvor, wahrscheinlich unter dem Einfluss vermehrter Blutzufuhr und der Auflockerung des Gewebes. Bei einem dritten Falle hatte I. das ganze kranke Gewebe excidirt und einen Lappen aus der Schläfe transplantirt. Hier zeigte sich wunderbarer Weise eine locale Reaction (Röthung) an allen den Bezirken des eingepflanzten Lappens, welche vorher tuberculösen Bezirken entsprachen; während die Brücke, welche an einer Stelle war, wo vorher kein Lupus war, blass blieb. Dies lässt sich nicht anders erklären, als dass in den tiefen Lymphbahnen unter dem ehemaligen Lupus noch Krankheitskeime lagern, denn der Lappen ist ganz gesund.

Bei einem der 9 Gelenkleidenden wurde die Resection gemacht. Es fand sich die blasse Synovialmembran mit einer zusammenhängenden Schichte von grauen, durchscheinenden Tuberkeln bedeckt, welche sich von den gewöhnlichen nicht unterscheiden. Von Nekrose oder entzündlichen Erscheinungen war nichts zu merken.

Ein Fall illustrirt recht die mächtige Wirkung. Bei einem 6jährigen Knaben mit Coxitis hatte I. im Juni die Totalresection der Kapsel ausgeführt, ohne den Femurkopf zu verletzen. Das Resultat war glänzend, die Function ausgezeichnet, keine Verkürzung, keine Bewegungsbeschränkung. Er wurde injicirt, nach der 7. Injection fand sich das Bein um $3^1/_2$ cm verkürzt; es war eine Epiphysentrennung aufgetreten, wahrscheinlich verursacht durch das Aufbrechen eines versteckten Herdes im Schenkelhalse. In einem anderen Falle zeigte sich ein bisher latenter Herd am Sternum ganz überraschend und wurde incidirt, ein pflaumengrosser Tumor, bestehend aus Granulationsgewebe; von einer Nekrose, einer Rückbildung durch Vernarbung war nichts zu sehen, vielmehr machte der Tumor einen progredienten Eindruck, weil er nicht durch eine Kapsel gegen das umliegende Gewebe abgegrenzt war. Das Mädchen war 52 Tage in Behandlung, hatte 0,646 g erhalten. Bei einer tuberculösen Rippe zeigte sich in dem Aussehen der langen Zapfen keine Veränderung, wie auch keine Reaction auftrat.

Dagegen war bei einer Tendovaginitis tuberculosa des Daumens und der Vorderarmbeugesehnen die Wirkung eine wunderbare. Es entstand über den kranken Stellen eine bullöse Dermatitis, welche schliesslich mit Borkenbildung heilte; als I. dann, nachdem 0,752 g verspritzt waren, incidirte, war alles Krankhafte nekrotisch abgestossen und liess sich herausnehmen.

In einem Falle von Epididymitis tub. zeigte sich eine rapide Resorption der begleitenden Hydrocele und Verkleinerung des Nebenhodens. Ein excidirtes Stück zeigte Bacillen und Riesenzellen. Ganz anders verlief ein zweiter Fall. Hier entstand gerade erst ein Erguss in den Sack, der aufbrach; die Fistel ist nicht geheilt, obgleich Patient schon 1,2 g erhalten hat.

Als Facit sagt I. Folgendes;

Das Mittel beeinflusst nach seinen Beobachtungen, selbst abgesehen von käsigen Herden, nicht in allen Fällen das tuberculöse Gewebe. Es kann sich unter den Augen des Arztes neues tuberculöses Gewebe entwickeln. Die Stärke der Reaction steht in keinem Verhältniss zu den vorhandenen kranken Theilen, die locale in keinem Verhältniss zur allgemeinen. Die starke locale Reaction beweist nichts für die Heilung.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 19. Januar 1891.

Vorsitzender: Herr Fräntzel.

Herr **Bernhardt** (vor der Tagesordnung) stellt einen Fall von **Syringomyelie** vor.

Der Kranke, 48jähriger Barbier, führt sein Leiden auf eine Erkältung zurück, die er vor 30 Jahren acquirirte, als er sich nach heisser Arbeit im Freien zum Ausruhen an einen kalten Erdhaufen lagerte. Er wurde sofort heiser; ausserdem entwickelten sich noch andere Störungen, welche zurückliessen: eine Skoliose im Dorsaltheil der Wirbelsäule mit der Convexität nach rechts, eine grosse strahlige Narbe auf dem rechten Schulterblatt und mehrere kleinere ebendaselbst, sowie an Beuge- und Streckseite des rechten Ellenbogens. Sie sind die Ueberbleibsel von grossen Blasen, welche sich etwa ein Jahr nach der Erkältung entwickelten, gefüllt waren mit dunklem, blutfarbstoffhaltigem Inhalt und sehr langsam zuheilten.

Die nervösen Erscheinungen bestehen: in Parese der rechten oberen Extremität mit Herabsetzung der groben Kraft. Die rechte Hand ist etwas livid und cyanotisch, ihre Finger sind zum Theil verstümmelt durch zahlreiche, abgelaufene Panaritien, hier und da fehlt eine Phalanx; das Volumen der Finger ist vermehrt, sowohl die Weichtheile als die Knochen sind daran betheiligt; es erinnert flüchtig an Akromegalie. Der vierte und fünfte Finger stehen in Krallenstellung. Die Interossei sind etwas atrophisch. Hervorzuheben ist, dass Patient bei den zahlreichen Panaritien wenig oder gar keine Schmerzen empfunden hat.

Die Sensibilität zeigt eine eigenthümliche Abnormität. Tastsinn, Drucksinn, Kraftsinn sind wohl etwas herabgesetzt, aber doch noch in der Grenze des Physiologischen, dagegen ist Schmerzsinn und Temperatursinn nahezu aufgehoben, und zwar in einer Zone, welche ausser dem rechten Arm noch die rechte Rumpfhälfte bis unter den Rippenrand umfasst.

Es handelt sich also um einen Fall von Syringomyelie; es ist ein Process im oberen Cervical- und Dorsalmark, vorwiegend in den Hintersträngen und übergreifend auf die Seiten- und Vorderstränge. Zur Erklärung der partiellen Empfindungslähmung muss man annehmen, dass die weissen Hinterstränge, welche nach Schiff die tactile Empfindung vermitteln, relativ wenig erkrankt sind, während die grauen Hinterstränge, welche Schmerz- und Temperatursinnescentren sind, stark ergriffen sind. Die Parese lässt sich wohl durch eine Betheiligung des Halsmarkes erklären und die atrophischen Processe durch ein Uebergreifen auf die grauen Vorderhörner, besonders in der Gegend, wo der Ulnaris seinen Ursprung nimmt.

B. ist der Ansicht, dass zwischen der Syringomyelie und

der von Morvan beschriebenen Parésie analgésique des extrémités supérieures kein wesentlicher Unterschied besteht. Auch er sah häufig die Skoliose, 6 mal in 12 Fällen, Bernhardt selbst unter 4—5 Fällen 3 mal; in der Literatur war in $^1/_4$ der Fälle gleichfalls die Skoliose verzeichnet. Ob die Skoliose bedingt wird durch eine Störung der trophischen Centren oder umgekehrt das Mark durch die Ausbildung der Skoliose beeinträchtigt wird, lässt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden.

Abweichend von dem gewöhnlichen Bilde ist, dass Patient nach seiner Angabe nur auf der gesunden Körperhälfte schwitzt, während sonst im Gegentheil die anästhetische Zone als Sitz einer Hyperidrosis häufig angegeben wird.

Herr **P. Guttmann** stellt einen **Darm** vor von einem 34jährigen Patienten, der mit **Koch'scher Lymphe** behandelt war und an schwerer Phthisis duplex starb. Er hatte in 25 Injectionen 0,545 g erhalten. »Es ist ein Fall von ausgezeichneter Heilung sämmtlicher tuberculöser Darmgeschwüre (? Ref.) Sie zeigen nichts mehr von käsigem Grund und käsigen Rändern, sind völlig gereinigt. Es heilen ja wohl auch sonst in seltenen Fällen tuberculöse Darmgeschwüre aus, aber nur in sehr chronisch verlaufenden Fällen, nie in acuten oder subacuten Fällen. Einige befinden sich im Stadium der schieferigen Verfärbung. In der Umgebung und im Grunde finden sich einzelne miliare Tuberkel«.

2) einen ungeheuren Hydrops des Proc. vermiformis, der als Nebenbefund bei der Obduktion einer 70 jährigen Frau gefunden wurde. Die Ursache war eine chronische Entzündung des Wurmfortsatzes, wodurch derselbe verlöthet wurde. Der Umfang der Rarität ist 21 cm.

Herr Treitel demonstrirt ein Präparat.

(Schluss folgt.)

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

II. Sitzung vom 9. Januar 1891.

Herr **Rosenberger: Ueber Epispadie.**

Herr Rosenberger spricht über die operative Behandlung der männlichen Epispadie und stellt einen $2^1/_2$jährigen Knaben vor, an dem er eine complete Epispadie nach einem eigenen Verfahren operirt hatte. Das Eigenartige dieses Verfahrens besteht darin, dass Herr Rosenberger die Penisrinne an die Bauchwand annähte und dort anheilte, wodurch die Rinne in eine Röhre umgewandelt wurde. Im zweiten Acte wurde dann der Penis wieder aus der Bauchwand bis ins Unterhautzellgewebe herauspräparirt.

Der Knabe, bei dem der Urin früher ununterbrochen abfloss, so dass Kleider und Betten fortwährend durchnässt waren, ist jetzt in der Lage, denselben Stunden lang zurückzuhalten und dann spontan im Strahle zu entleeren.

Herr Rosenberger wird den Fall noch ausführlich beschreiben.

Herr **Seifert: Ueber Aprosexia nasalis.**

Bei Nasenobstruction stellt sich manchmal das Unvermögen ein, andauernd geistig zu arbeiten. Es ist das Verdienst von Guye in Amsterdam, zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese Störung der Hirnfunctionen gelenkt zu haben. Er brauchte für diese Störung, welche in einer Unfähigkeit besteht, seine Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand zu lenken, und die Folge von nasaler Erkrankung ist, die Bezeichnung: Aprosexia nasalis (*προσέχειν τόν νουν*). Die erste Publication von Guye aus dem Jahre 1887 bringt eine Anzahl sehr bemerkenswerther Krankengeschichten, welche in deutlichster Weise diese Störung der Hirnfunctionen und deren Abhängigkeit von nasalen Erkrankungen zeigen. Seit jener Zeit sind von den verschiedensten Seiten Mittheilungen über gleiche Beobachtungen, fast ausschliesslich an Knaben, erschienen, von denen insbesondere jene von Bresgen und Kafemann ein allgemeines, man kann wohl sagen actuelles Interesse haben wegen der allerorts zur Besprechung kommenden Schulüberbürdungsfrage. Der Vortragende spricht sich über die von Bresgen und Kafemann gemachten Vorschläge dahin aus, dass kaum einer dieser beiden zum gewünschten Ziele führen wird, dass es vielmehr Sache des Hausarztes sein müsse, bei geistig zurückgebliebenen Schulkindern etwaigen Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes nachzuforschen und damit auch ein grösseres Interesse für die hier in Frage kommenden Organe zu bekunden. In den letzten zwei Jahren hat Herr Seifert 7 Fälle von Aprosexia nasalis beobachtet, welche Knaben im Alter von 12—17 Jahren betrafen. In allen diesen Fällen waren die Störungen der Hirnfunctionen: Gedächtnissschwäche, Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu richten, sehr ausgesprochen und konnten meist in sehr kurzer Zeit durch Behandlung der nasalen resp. retronasalen Erkrankungen beseitigt werden.

III. Sitzung vom 17. Januar 1891.

Herr **Sandberger** spricht über die Wasserversorgung Würzburgs, indem er mittheilt, dass es ihm gelungen ist, zwischen Würzburg und Heidingsfeld neue Wassermassen aufzugraben, welche im Stande sind, Würzburg eine neue Quelle guten Trinkwassers zu werden. Hoffa.

X. Internationaler medicinischer Congress.

Gehalten zu Berlin vom 4.—9. August 1890.

(Originalbericht.)

Aus der vereinigten Abtheilung für Neurologie und Laryngologie.

Horsley & Semon-London: Experimentelle Demonstration der centralen und peripheren Innervation des Kehlkopfes.

Die zwei von einander verschiedenen Innervationen des Kehlkopfes, die der Athmung und die der Stimmbildung, werden von verschiedenen Seiten des Centralnervensystems innervirt.

Was zunächst die Medulla oblongata betrifft, so besteht in derselben ein Centrum für die respiratorischen Kehlkopfbewegungen, welches unabhängig von denjenigen der thoracischen Respiration ist, und zwar erzeugt nach den Versuchen der Verfasser Reizung der entsprechenden Abschnitte der einen Seite des Bulbus doppelseitige Stimmbandbewegungen inspiratorischer und exspiratorischer Natur.

Die bulbäre Repräsentation des Kehlkopfes ist demnach eine bilaterale.

Was nun die phonatorische Repräsentation betrifft, so wurde auf Reizung der Ala cinerea und des oberen Randes des Calamus scriptorius ein sofortiger und kräftiger Verschluss der Glottis bewirkt.

Reizung des Corpus rectiforme und dessen inneren Randes in einer vertikalen Linie, welche der unteren Hälfte des vierten Ventrikels gegenüber liegt, bewirkt eine Einwärtsbewegung des Stimmbandes derselben Seite.

Bezüglich des peripheren Nervensystems des Kehlkopfes ist es bekannt, dass der Vagus sowohl centripetale wie centrifugale Fasern führt. Anders steht die Sache beim Recurrens. Die Experimente der beiden Verfasser lehren, dass die Ansicht, dass dieser Nerv, der nach allgemeiner Annahme rein motorisch ist, auch centripetale Fasern enthält, welche mit der Respiration in Verbindung stehen, unrichtig ist.

Bekanntlich findet man bei progressiven organischen Erkrankungen der Wurzeln und Stämme der Kehlkopfnerven zunächst die klinischen Erscheinungen der isolirten Lähmung der Glottiserweiterer, während bei der Section die Mm. cricoarytenoidei post. mehr als die Verengerer oder ausschliesslich degenerirt gefunden werden.

Es fragt sich demnach, ob es nachweisbare Unterschiede zwischen den Nervenfasern, welche diese antagonistischen Muskelgruppen versorgen, giebt, oder ob dieser Unterschied in der biologischen Zusammensetzung der Muskeln selbst zu suchen ist.

Die Experimente der Verfasser führen zu dem Resultat, dass in der grossen Mehrheit alle progressiven organischen Läsionen der Kehlkopfnerven eine primäre Lähmung der Erweiterer und nicht eine primäre Contractur aller Kehlkopfmuskeln bedingen.

In der Gehirnrinde findet sich ein Centrum für die Respiration, welches in der Gegend des Gyrus praecrucialis um das untere Ende des Sulcus crucialis und bei der Katze auch oberhalb des Sulcus olfactorius liegt.

Was die Phonation betrifft, so befindet sich in der Grosshirnrinde ein Gebiet für die doppelseitige Repräsentation der Abductionsbewegung der Stimmbänder, welches beim Affen nach hinten von dem unteren Ende des Sulcus praecrucialis an der Basis der dritten Stirnwindung und bei den Carnivoren im Gyrus praecrucialis und in den benachbarten Gyris gelegen ist.

Auch das System centrifugaler Fasern, welche von der Rinde abwärts zum verlängerten Mark ziehen und Impulse von den corticalen Centren zu dem bulbären Kehlkopfapparat leiten, wurden ebenfalls von

den Verfassern mittelst der Reizmethode analysirt. Es fand sich, dass oberhalb der Basalganglien die Fasern direct von jeder Stelle corticaler Repräsentation nach der Kapsel zu in der relativen Lage ziehen, welche der Rindenlocalisation entspricht.

In der Corona radiata zeigen diese Fasern keine besondere Anordnung, in der Capsula interna sind die der respiratorischen Function dienenden Fasern anfänglich in dem vorderen Gliede und weiter nach unten hauptsächlich im Knie der Kapsel enthalten.

Verschiedenes.

Weitere Publicationen über das Koch'sche Heilmittel gegen Tuberculose.

(Histologische Untersuchungen über die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf Lupus.) Jacobi (C. f. allg. Path. u. path. Anat. II. 1891) untersuchte Stücke lupösen Gewebes in verschiedenen Stadien: Vor Eintritt der Reaction, 8 Stunden nach der Injection, auf dem Höhepunkt der Reaction (26 Stunden nach der Injection) und endlich nach Ablauf der Reaction.

Während das unmittelbar nach der Injection excidirte Stückchen den gewöhnlichen Befund des Lupus darbot, zeigt das zweite (8 Stunden nach der Injection) Zeichen einer acuten Entzündung, starke Rundzelleninfiltration, die jedoch nicht bis in's Centrum der Knötchen hineinreicht.

Im Höhestadium der Reaction ist die entzündliche Infiltration noch stärker ausgeprägt, das Centrum bleibt jedoch auch jetzt frei von Rundzellen. Dagegen findet sich im Centrum der Lupusknötchen ein ziemlich dichtes Netzwerk von Fibrin. 3 Tage nach der Injection zeigt sich Resorption des kleinzelligen Infiltrats in der Umgebung des Tuberkels, während gleichzeitig centrale Nekrose desselben auftritt. Eine Vereiterung, wie sie Kromayer angiebt, stellt J. in Abrede. Schm.

(Pathologisch-anatomische und histologische Erfahrgen.) Hansemann, Assistent am pathologischen Institut in Berlin theilt (Ther. Mon., Sonderheft Jan. 91) die nach der Injection auftretenden Veränderungen in Initialerscheinungen, d. h. solche die unmittelbar während der Reaction auftreten; in Secundärerscheinungen, die erst nach mehreren Injectionen und nach längerer Zeit der Behandlung sichtbar werden, und Tertiärerscheinungen, zu denen hauptsächlich die Ausgänge der Processe zu rechnen sind. An 12 Fällen fand Verfasser an

I. Initialerscheinungen: Hyperämie und Oedem, namentlich in der unmittelbaren Umgebung der tuberculösen Herde, manchmal auch weit darüber hinausgehend, so an der Lunge, Pleura, Peritoneum. An der Lunge entstehen dadurch die von Virchow sogenannten »Injectionspneumonien«, in welch letzteren aber niemals Tuberkelbacillen nachweisbar waren. Oft finden sich auch Hämorrhagien. Besonders finden sich Hyperämien und Oedem am Gehirn, auch wo keine Tuberkel vorhanden sind, Blutungen in Nieren. An den eigentlichen Tuberkeln fehlt jede Reaction. (Uebereinstimmend mit den Befunden von Virchow und Baumgarten.)

II. Secundärerscheinungen: hier finden sich namentlich Leukocytose und Proliferationserscheinungen. Erstere findet local um alle tuberculösen Herde statt, mit Ausnahme der jüngsten Formen der Tuberkeln. Anderseits aber entstehen auch Infiltrate an nicht tuberculösen Stellen, so bei den Injectionspneumonien, in Leber, Milz, Nieren.

Von Proliferationserscheinungen finden sich Wucherungen der fixen Elemente der Glisson'schen Kapsel in der Leber, zum Theil gehört auch der Milztumor hieher.

III. Tertiärerscheinungen: Vereiterung und Gangrän an Lunge, Darm, Kehlkopf. Im Darm liegt die Gefahr der Perforation sehr nahe.

An der Innenfläche von Lungencavernen liess sich verschiedene Male eine Abstossung gangränöser Fetzen nachweisen. Eine Vernarbung oder ein Ansatz hiezu konnte von H. in keinem Falle nachgewiesen werden.

Sowohl auf dem Boden der alten Zerstörungen, als auch in der Umgebung findet eine Eruption frischer Tuberkeln statt, ebenso in entfernter liegenden Organen, was zu dem Schlusse berechtigt, dass das Koch'sche Verfahren unter Umständen den Ausbruch einer Miliartuberculose veranlassen kann. Eine Veränderung an den Bacillen wurde nicht gefunden. Schm.

(Ueber die Natur der Koch'schen Lymphe) liegt eine Arbeit vor von F. Hüppe und H. Scholl in Prag. (Berl. Klin. W. 91/4.) Schon vor Bekanntwerden der letzten Koch'schen Veröffentlichung haben H. und Sch. eine der Koch'schen ähnliche Flüssigkeit, allerdings auf einem anderen Wege, dargestellt. Sie gingen in der Weise vor, dass sie Bouillonculturen von Tuberkelbacillen benutzten und deren gesammte Stoffwechselproducte in sterilisirtem Zustande Thieren injicirten. Als Grundlage hatte bei diesen Culturen gedient 8—10 Proc. Pepton, 5 Proc. Glycerin, 0,5 Proc. Kochsalz und 0,1 Proc. Fleischextract. Die Wirkungen dieser Flüssigkeit blieben aber hinter denen der Koch'schen zurück, sie wurden erst energischer, als die Flüssigkeit durch Einkochen concentrirter gemacht worden war. In bestimmter Weise eingedickt, unterschied sich diese nur wenig oder kaum von der Koch'schen. Gesunde Thiere reagirten auf Einspritzungen von 1—2 ccm der concentrirten Lymphe nicht. Thiere mit beginnender Peritonealtuberculose zeigten nach Einspritzungen von 0,1—0,2 Temperaturstörungen ohne besonderen Rhythmus; schwer kranke Thiere schon bei kleinen Mengen starke Temperaturerhöhung mit nachfolgendem Abfall unter Collaps.

Dadurch ist also bewiesen, dass die Isolirung des wirksamen Princips auf verschiedene aber ähnliche Weise möglich ist. Kr.

(Weitere klinische Erfahrungen.) Aus der medicinischen Klinik in Krakau berichten Korczynski und Adamkiewicz über genauere Untersuchungen, die sie angestellt haben, um zu erfahren, in welcher Weise gesunde und der Lungentuberculose verdächtige Individuen auf Koch'sche Impfungen reagiren (Berl. Kl. W. 4/91). Aus der Mittheilung ist besonders hervorzuheben, dass bei Individuen, bei denen jegliche Lungenerkrankung mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, schon kleinere Gaben der Koch'schen Lymphe gewisse Reactionen hervorrufen. Solche sind: Milzvergrösserung, Steigerung der Temperatur, Athmung und Pulsfrequenz (schon bei 0,003), Abnahme des Körpergewichtes. Bei grösseren Gaben 0,02—0,04 kommt dazu noch eine Vergrösserung der Leber, die nach Aufhören der Injectionen länger bestehen bleibt als die Milzvergrösserung. Die Steigerung der Pulsfrequenz ist bei Nichttuberculose meist von kurzer Dauer. Kr.

A. Loewy stellte im Krankenhause Moabit an 3 Kranken Untersuchungen über die Wirkung der Koch'schen Flüssigkeit auf den Stoffwechsel an. (Berl. Kl. W. 4/91.) Von besonderem Interesse war ihm die Untersuchung des Gaswechsels. Das Koch'sche Mittel lässt, wenn es kein Fieber erzeugt, den Stoffwechsel unbeeinflusst; ruft es Fieber hervor, so wirkt es auf den Fettverbrauch durch die Erhöhung der Körpertemperatur an sich in keiner erkennbaren Weise. Nur in Folge des schnellen Ansteigens der Körpertemperatur sich einstellende Muskelcontractionen (mühsame, schnellere Athmung, unbequeme Lage) vermöge denselben zu steigern.

Bei angemessener Ernährung ist auch der Eiweisszerfall ein nur unbedeutend erhöhter (cf. Hirschfeld, d. Wochenschr. Nr. 2, p. 35). Kr.

Eine recht auffällige Mittheilung macht Liebmann (Triest) über Tuberkelbacillen im Blute von Kranken, die mit dem Koch'schen Mittel behandelt wurden. (Berl. Klin. W. 4/91.) L. hat bei mehreren Kranken das Blut nach einer oder mehreren Injectionen untersucht und in 9 Fällen Tuberkelbacillen darin bestimmt nachgewiesen. Dem gegenüber erwähnt Ewald in einer Anmerkung, dass im Augustahospital bei mehreren derartigen Untersuchungen nur negative Befunde erhoben wurden. Kr.

Einen Fall von vollkommen geheilter Kehlkopftuberculose theilt Dr. R. Lenzmann in Duisburg mit (D. med. W. 4/91). Nach 22tägiger Behandlung war ein ausgedehntes Geschwür des rechten Stimmbandes vollständig, nur unter Zurücklassung einer leichten Röthung, geheilt.

(Weitere chirurgische Erfahrungen.) v. Esmarch empfiehlt in seinem »Bericht über die Anwendung des Koch'schen Heilmittels« (Deutsche med. Wochenschr. 3 u. 4/91) auch bei einer »chirurgischen« Tuberculose kleine Anfangsdosen (0,002), da das Mittel sich oft erst bei späteren Injectionen einen Weg zu den erkrankten Stellen bahnt und dann plötzlich zu nicht vorausgesehenen Reactionen führt.

Ein Fall von Lupus des Gesichtes ist als völlig geheilt anzusehen; Reactionen traten nicht mehr ein und auf der nur noch leicht gerötheten Haut wuchsen bereits wieder Haare. Weiter ist geheilt ein Fall von Drüsenfisteln am Hals, der bisher vergeblich mit den verschiedensten Mitteln behandelt worden war.

Bei der Knochen- und Gelenktuberculose waren die allgemeinen und örtlichen Reactionserscheinungen meist weit geringer wie beim Lupus. v. E. glaubt den Grund dafür darin zu finden, dass die frischen Wucherungen in einem sehr gefässarmen Gewebe liegen, welches die eigentlichen tuberculösen Massen vor der energischen Einwirkung des Mittels schützt. So ist es auch zu verstehen, wesshalb die bereits operirten Fälle, bei denen die speckigen Massen entfernt sind, sich in ihren Reactionen dem Lupus ähnlicher verhalten.

Diese operirten Fälle von Knochentuberculose liessen die allerauffälligste Heilwirkung des Mittels erkennen. Schon nach einigen Injectionen entstand eine kräftige Granulationsfläche, die Wundhöhlen verkleinerten sich, Fistelgänge wurden geschlossen, und die Secretion wurde geringer. —

Referent möchte sich dazu noch einige Bemerkungen erlauben: Aus den bis jetzt vorliegenden chirurgischen Mittheilungen geht mit aller Bestimmtheit hervor, dass man ganz streng unterscheiden muss zwischen der Behandlung bei Tuberculose der Haut und derjenigen bei Tuberculose der Knochen und Gelenke. (In Bezug auf die Lymphdrüsen lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen.) Von dem Lupus steht es fest, dass man bei ihm, wenn auch nicht immer, allein mit Injectionen ohne operativen Eingriff zum Ziele kommen kann. Deshalb wird hier eine methodische Injectionscur ohne Hilfe des scharfen Löffels etc. immer am Platze sein. Unter Umständen wird sie aber nur den Werth einer einleitenden Behandlung haben und muss später durch den Gebrauch des scharfen Löffels und Paquelins unterstützt werden. — Die Knochen- und Gelenktuberculose scheint aber ohne Beihilfe des Messers nicht zur Heilung kommen zu können; ja es scheint, dass das Messer hier auch in Zukunft der bei weitem wichtigste Factor bleiben wird. Eins geht jedenfalls aus den Mittheilungen, ausser aus den vorliegenden von Esmarch besonders auch aus denen von Sonnen-

burg und Bardeleben (s. vor. Nr.) hervor, dass bei denjenigen Fällen der beste Erfolg erzielt wurde, bei denen zuerst geschnitten und dann gespritzt wurde. Daraus dürfte für die nächste Zeit wohl die Regel abzuleiten sein, sich bei Knochen- und Gelenktuberculose nicht lange mit Injectionen aufzuhalten, sondern gleich nach alter Methode zu operiren und dann die etwa zurückbleibenden Reste mit Hilfe der Injectionen zu entfernen. Kurz könnte man also wohl sagen: Bei Lupus zuerst spritzen und darnach je nach Umständen noch kratzen und brennen, bei Knochen- und Gelenktuberculose erst schneiden und darnach spritzen. Krecke.

(Zur Behandlung des Lupus vulgaris mittels Koch'scher Lymphe) hielt in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien am 16. Januar Kaposi einen Vortrag (Wien. klin. Wochenschr. 91/4). Er stellte zunächst aus der Reihe der von ihm bisher behandelten 32 Kranken 6 mit den verschiedensten Formen des Lupus vor, welche alle eine ausgesprochene Besserung, wenn auch keine Heilung, zeigten. Die meisten seiner Kranken sind bei der 10. bis 12. Injection angelangt und zeigen bei Dosen von 5 bis 8 und 9 keine Reaction mehr. Es fragt sich nun, was mit diesen Kranken weiter zu machen ist, da nur in der Reaction das Kriterium einer Wirkung des Mittels liegt.

K. hat nun, um dies zu entscheiden, seine Kranken in 2 Gruppen getheilt. Bei der ersten Gruppe sollen weitere Injectionen bis zu der Maximaldosis von 0,25 gemacht werden. Es treten dann entweder noch Reactionen und mit ihnen weitere Besserung auf, oder die Reactionen bleiben aus, und damit wäre der Versuch zu Ende.

Bei der zweiten Gruppe soll mit den ferneren Injectionen 2 bis 3 Wochen gewartet werden. Es steht zu erwarten, dass dann auf kleinere Dosen wieder Reaction eintritt. Dies Verfahren ist aber nicht ganz ohne Bedenken, indem bis dahin neue Lupusknötchen aufgetreten sein können, und so die Therapie sich in einem schädlichen Circulus vitiosus bewegen würde. Ob neue Knötchen auftreten oder nicht, wird im Wesentlichen davon abhängen, welches von den beiden Producten der noch vorhandenen Tuberkelbacillen, das nekrotisirende (Riesenzellenform) oder das formative (Knötchenbildung), die Ueberhand gewinnen wird. Verfasser fürchtet das letztere, da sich in den Lupusherden immer zuerst das reich vascularisirte Granulationsgewebe zeigt, und erst später die Nekrotisirungsformen, die Riesenzellen, auftreten. Bei den vorgestellten nicht mehr reagirenden Kranken haben sich in der That neue Infiltrationen gebildet. Es wird sich daher nicht vermeiden lassen, dass man schliesslich wieder zu der alten Eliminirung der Bacillen mittels scharfem Löffel und Paquelin greift. Selbstverständlich bleibt dabei den Koch'schen Injectionen ihr hoher therapeutischer Werth unentrissen.

Billroth konnte die Beobachtungen K.'s im Wesentlichen bestätigen. Kr.

(Koch's Verfahren in Frankreich.) In einem klinischen Vortrage: »De la Lymphe du professeur R. Koch dans le diagnostic des tuberculoses chirurgicales« sucht Verneuil (Le Bullet. Médical 6/91) die Werthlosigkeit der Koch'schen Flüssigkeit als diagnostisches Hilfsmittel nachzuweisen. Persönliche Erfahrungen stehen nicht zu Gebote. Obwohl er die Lymphe besitzt, würde er sie höchstens bei Kaninchen und Meerschweinchen anwenden. Die Koch'sche Entdeckung ist ein wissenschaftliches Sedan geworden, diesmal aber auf der anderen Rheinseite! Es lohnt nicht auf die Auseinandersetzungen V.'s näher einzugehen. Kr.

(Koch's Verfahren in Italien.) Vor Allem liegt eine Kundgebung von Baccelli vor, welcher am 7. Januar in seiner Klinik über 2 Fälle von Lungentuberculose berichtete. Bei Beiden ist die Besserung eine sehr erfreuliche, das Körpergewicht hat zugenommen, Husten, Rasselgeräusche und Fieber sind verschwunden, der Schlaf gut und die Verdauung normal.

Ebenso günstig lautet der vorläufige Bericht aus dem Ospedale Umberto I. in Turin (Dr. Graziadei) über die Behandlung Lungenkranker.

In der chirurgischen Klinik in Parma (Prof. Ceccherelli) sind 7 Fälle von Knochen- und Gelenktuberculose und 1 Fall von Adenitis in Behandlung genommen. Reaction erfolgte in 7 Fällen. Im Ospedale S. Saverro in Palermo (Prof. Argento) beträgt die Zahl der in Behandlung genommenen Kranken (Lupus, Knochen- und Gelenktuberculose und Lupus) 15.

Prof. Tansini (chirurgische Klinik zu Modena) hat bei 2 Lupösen sehr befriedigende Resultate erzielt. 1 Fall von Lupus und einige Fälle von Gelenktuberculose sind noch in Behandlung. Der Harn wurde stets eiweiss- und zuckerfrei gefunden.

Endlich wurde an der Universitäts-Poliklinik zu Siena und an der dermato-syphilidologischen Klinik in Palermo mit Koch'schen Injectionen begonnen. (Rif. medica.)

Berichtigung: Ein bedauerlicher Fehler hat sich in das Referat über die Arbeit von v. Jaksch S. 54 der vor. Nr. eingeschlichen. Es muss dort Zeile 14 heissen anstatt »2 (!) Injectionen (0,005)« 25 Injectionen (0,005 bis 0,046).

(Gallerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Als 3. Blatt unserer Porträtsammlung liegt der heutigen Nummer das Bildniss Sir Joseph Lister's, des Schöpfers der Antisepsis, bei. Der Güte des Herrn Collegen Dr. Lindpaintner hier verdanken wir die nachstehenden biographischen Daten über Lister.

Sir Joseph Lister ist am 5. April 1827 geboren, wurde 1852 in London Bachelor of medicine und 1855 Fellow of the Royal College of Surgeons, Edinb.; vermählt mit einer Tochter des berühmten Syme, wirkte er als Professor der klin. Chirurgie zuerst in Glasgow, dann von 1869—1877 in Edinburgh und wurde 1877 als Nachfolger des berühmten Sir William Fergusson an King's College in London berufen, woselbst er in vollster geistiger und körperlicher Frische noch thätig ist. Bei seinem Abgange von der Universität Edinburgh wurde er zum Dr. med. honor., 1879/80 von den Universitäten Oxford und Cambridge zum Dr. jur. honor. ernannt und erhielt 1884 die Baronet-Würde. Während seine ersten Arbeiten auf physiologischem und histologischem Gebiete lagen, darunter: »Beobachtungen über das contractile Gewebe der Iris, über Muskelgewebe der Haut, Chylusgefässe, Structur der Nervenfasern etc., beschäftigte er sich erst später mit pathologischen und chirurgischen Studien. Im Jahre 1867 veröffentlichte er seine erste Abhandlung über die antiseptische Methode, der dann in rascher Aufeinanderfolge eine Reihe von Aufsätzen über das gleiche Thema folgten; da aber diese in verschiedenen Zeitschriften zerstreut waren, wurden sie ursprünglich nur wenig beachtet. Es ist als ein grosses Verdienst Thamhayn's zu betrachten, dass er im Jahre 1875 sämmtliche auf die antiseptische Methode Bezug habende Schriften Lister's in deutscher Uebersetzung erscheinen liess, denn damit begann der Triumphzug des antiseptischen Verfahrens, fast gleichzeitig von Halle und München ausgehend und dann im Sturmschritte die ganze Welt erobernd. Heutzutage lässt es sich freilich schwer begreifen, dass es so langer Zeit bedurfte, bis Lister's Methode zur allgemeinen Annahme gelangte, allein Lister's Gegner, und deren waren es im Anfange unendlich viele, hatten sich grössten Theils nicht die Mühe genommen, seine Schriften zu lesen oder sie absichtlich falsch aufgefasst; nur so ist es zu erklären, dass lange Zeit die Behandlung der Wunden mit Carbolsäure der antiseptischen Methode gleichgeachtet wurde. Nunmehr ist Lister allerdings die Unsterblichkeit gesichert und wenngleich er in seiner übergrossen Bescheidenheit noch 1875 meinte, sein Verfahren habe doch mindestens ein geschichtliches Interesse, so können wir andererseits behaupten, dass, wie grosse Erfindungen im Laufe der Zeit auf medicinischem Gebiete auch noch kommen werden, wohl keine die Lister's übertreffen wird, während seine Zeitgenossen ebenso die grosse Uneigennützigkeit, wie seine liebenswürdige Bescheidenheit dankbar anerkennen und in ihm einen der grössten Wohlthäter der Menschheit verehren.

(Frequenz der Schweizer med. Facultäten) im Wintersemester 1890/91: Basel 125 (123), Bern 263 (285), Genf 218 (186), Lausanne 63 (34), Zürich 272 (276). Total der Medicinstudirenden in der Schweiz im Wintersemester 1890/91 = 941 (904) davon 617 Schweizer. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Frequenz im Wintersemester 1889/90. (Vergl. d. W. 8/90.)

Therapeutische Notizen.

(Nelkenöl gegen Tuberculose.) Nach Beobachtungen von A. Nannotti bildet das Nelkenöl ein Mittel gegen die tuberculösen Erkrankungen. N. berichtet über 18 mit dem Mittel behandelte Kranke. Es handelte sich in den meisten Fällen um kalte Abscesse, seltener um Fistelgänge, dreimal um Knochen- beziehungsweise Gelenkerkrankungen. In vielen der Fälle waren schon andere Arten der Behandlung ohne Erfolg versucht worden. Die Anwendung des Nelkenöls geschah in der Weise, dass eine 10proc. Lösung desselben in Olivenöl in die vorher punktirten Abscesse, beziehungsweise Fistelgänge bis zu einer Menge von 20 g eingespritzt wurde. In 12 von den 18 Fällen ist »Heilung« angegeben, oft schon nach sehr kurzer Zeit, so in einem Falle nach einer siebentägigen Behandlung. Experimentelle Untersuchungen machten dem Verfasser ebenfalls die antituberculöse Wirkung des Nelkenöls wahrscheinlich. (Wr. med. Bl. 4/91.)

(Tuberculose durch Variola geheilt.) Ein englischer Arzt, Dr. Lawrence, berichtet in Brit. med. Journal, 24. Januar, über 2 Fälle von vorgeschrittener Phthise mit Cavernen und grosser Abmagerung, bei denen nach Ueberstehen heftiger Variolen vollständiges Verschwinden der Lungenerscheinungen beobachtet wurde. Beide Patienten nahmen an Gewicht zu und sind jetzt »lebende Bilder von Gesundheit«.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 27. Januar. Das Koch'sche Heilmittel hat in verschiedenen Ländern zu amtlichen Erlassen geführt, durch welche den Aerzten Verhaltungsmaassregeln gegenüber der neuen Behandlungsmethode auferlegt werden. In Russland, Italien und Norwegen wurde die Anwendung des Mittels in der Privatpraxis überhaupt untersagt und dieselbe nur in Heilanstalten gestattet. In Ungarn erlaubt man zwar die Anwendung des Mittels in der Praxis, allein man knüpft daran eine Reihe theils überflüssiger theils lästiger Vorschriften, u. a. Verpflichtung zur Führung genauer Krankengeschichten, Verpflichtung der Behörde jederzeit über den Krankheitszustand detaillirte Auskunft zu geben, Verpflichtung zum Nachweis von wem, woher und in welcher Menge das Mittel bezogen wurde etc. In Oesterreich sah man sich veranlasst, die Aerzte vor wucherischer Ausbeutung des Mittels amtlich zu warnen! Den deutschen Aerzten ist die Demüthigung derartiger Erlasse glücklicherweise erspart geblieben; man hat das Vertrauen zu ihnen, dass sie sich der aus der Anwendung des Mittels ihnen erwachsenden Verantwortlichkeit bewusst sein und dass sie dasselbe — im eigensten Interesse — mit der gleichen Sorgfalt und Umsicht handhaben werden, wie etwa das Messer oder das Chloroform.

— Bezüglich der beabsichtigten Abgabe des Koch'schen Mittels an die Apotheken schweben im Cultusministerium noch Verhandlungen, da besondere Vorschriften über Aufbewahrung, Taxe, Dosirung des Mittels u. s. w. zu erlassen sind. Wie verlautet, sollen diese Verhandlungen dem Abschlusse nahe sein und eine bezügliche Verfügung in naher Aussicht stehen.

— 17 Verbindungen der Universität Berlin haben Herrn Geh.-Rath Koch eine künstlerisch ausgeführte Adresse gewidmet, die demselben am 18. Januar überreicht worden ist. Die vom Hofmaler Nahde künstlerisch ausgeführte Adresse zeigt auf dem ersten Blatte einen Genius im Kampfe mit einem schon verwundeten, auf dem Erdball sich wälzenden Drachen, dem Symbole der Plage der Menschheit. Das zweite Blatt zeigt am Kopfe das Wappen der Stadt Berlin, umgeben von einem Fahnenarrangement, das aus den Fahnen der betheiligten 17 Corporationen gebildet ist. Dann folgt der in gothischer Schrift ebenfalls vom Hofmaler Nahde elegant geschriebene Text der Adresse.

— Der bekannte »Bandwurmdoctor« Mohrmann, der dieser Tage wegen unbefugter Abgabe von Medicamenten vor Gericht stand, remonstrirte gegen den Strafantrag des Staatsanwalts mit der Erklärung: »wenn seine Verurtheilung erfolge, so sehe er sich genöthigt, auch den Dr. Libbertz der Staatsanwaltschaft anzuzeigen, denn dieser verstosse durch Abgabe der Koch'schen Lymphe, die jedenfalls ein Geheimmittel sei, ebenfalls gegen das Gesetz«. Der Gerichtshof erkannte auf eine Geldstrafe von 50 M.

— Aus Esslingen wird berichtet, dass das dortige evangelische Schullehrerseminar und die Präparandenanstalt wegen epidemischen Auftretens der Influenza geschlossen werden mussten; von 70 Seminaristen sind etwa 50 erkrankt, ebenso sehr viele Präparanden.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 1. Jahreswoche, vom 4.—10. Januar 1891, die geringste Sterblichkeit Münster mit 12,8, die grösste Sterblichkeit Danzig mit 35,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Im Ganzen hatten in der Berichtwoche nur 2 Städte (ausser Danzig noch Augsburg mit 31,2) eine Sterblichkeit von über 30 p. m.; der Gesundheitszustand war bei Beginn des Jahres demnach ein sehr günstiger.

— An Stelle des aus der Redaction der »Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin« ausgeschiedenen Geh.-Rath Dr. Eulenberg ist Regierungs- und Medicinalrath Dr. Wernich (Cöslin) in die Redaction dieser Zeitschrift eingetreten.

— Im Verlage von J. F. Lehmann in München beginnt demnächst unter dem Titel »Münchener medicinische Abhandlungen« eine Serie von Brochüren zu erscheinen, welche in zwanglosen Heften zur Ausgabe kommt und Arbeiten aus den verschiedenen Münchener Universitätsinstituten bringen soll. Die ersten Hefte, auf die später noch zurückgekommen werden soll, bilden zwei Arbeiten aus dem pathologischen Institut: Dr. A. Banzer, »Die Kreuzotter, ihre Lebensweise, ihr Biss und ihre Verbreitung« mit 5 Abbildungen und einer Karte, und Dr. J. Sendtner »Ueber Lebensdauer und Todesursachen bei den Biergewerben; ein Beitrag zur Aetiologie der Herzkrankheiten.« Als 3. Heft kommt eine Arbeit aus der Universitätskinderklinik zur Ausgabe: Dr. G. Borger, »Ueber das Auswandern des Ascaris lumbr. aus dem Darme.« Die Bezugsbedingungen werden demnächst im Inseratentheil d. W. bekannt gegeben werden.

— Im Verlage von J. Springer in Berlin erscheint Anfang Februar eine Reihe amtlicher Berichte der Kliniken, Polikliniken und pathologisch-anatomischen Institute der Preussischen Universitäten über die Wirksamkeit des Koch'schen Heilmittels. Die Publication ist im Auftrage des Cultusministers von Gossler zusammengestellt und umfasst die Beobachtungen bis 31. December 1890.

— Im Verlag von Fischer's med. Buchhandlung in Berlin erschien soeben eine sehr zeitgemässe kleine Brochüre: »Die Untersuchung des Auswurfs auf Tuberkelbacillen« von Professor Eberth in Halle a. S. Die Schrift soll den Arzt in den Stand setzen, ohne vorhergehende mündliche Unterweisung die nöthigen Untersuchungsmethoden selbständig auszuführen; zu diesem Zwecke werden die wichtigeren Verfahren beschrieben und von jedem die Vorzüge und Nachtheile hervorgehoben. Die nur 32 kleine Octavseiten starke Schrift, die sich durch Klarheit und Anschaulichkeit der Darstellung auszeichnet, wird einem Bedürfniss Vieler entsprechen.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dem Stabsarzt Dr. Renvers, Assistent der I. medicinischen Klinik, ist der Titel »Professor« verliehen worden.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Versetzungen. Der Bezirksarzt I. Cl. Dr. Adolf André in Pirmasens auf die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Bergzabern; der Director der Kreis-Irrenanstalt zu Deggendorf, Dr. Heinrich Ullrich, auf die Stelle des Directors der Irren-, Heil- und Pflegeanstalten bei Kaufbeuern. Der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Fischer des 4. Inf.-Reg. auf Nachsuchen zur Reserve des Sanitätscorps.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Pirmasens und die Stelle des Directors der Kreis-Irrenanstalt von Niederbayern in Deggendorf. Bewerbungstermin 11. Februar.

Abschied bewilligt. Dem Assistenzarzt II. Cl. Dr. Emil Hanf von der Landwehr 1. Aufgebots (Hof) behufs Uebertritts in königlich preussische Militärdienste.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 3. Jahreswoche vom 11. bis 17. Januar 1891.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 10 (13*), Diphtherie, Croup 47 (77), Erysipelas 18 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (4), Kindbettfieber 4 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 56 (59), Ophthalmo-Blenorrhoea neonatorum 7 (3), Parotitis epidemica 7 (5), Pneumonia crouposa 27 (38), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 41 (30), Ruhr (dysenteria) — (—). Scarlatina 23 (28), Tussis convulsiva 34 (36), Typhus abdominalis 2 (3), Varicellen 20 (26), Variola — (—). Summa 308 (343). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 11. bis 17. Januar 1891.

Bevölkerungszahl 345,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 4 (3), Scharlach — (3), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 3 (13), Keuchhusten — (—), Unterleibstyphus — (1), Brechdurchfall 2 (4), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (5), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 1 (—), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 146 (168), der Tagesdurchschnitt 20.9 (24.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22.0 (27.9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.8 (18.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.1 (17.3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport von den Kranken der kgl. bayer. Armee für den Monat December 1890.

1) Bestand am 30. November 1890 bei einer Kopfstärke des Heeres von 52366 Mann: 1708 Mann.

2) Zugang: im Lazareth 1468 Mann, im Revier 3943 Mann, Invaliden —. Summa 5411 Mann. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges nach der Zahl 7119 Mann, auf Tausend der Iststärke 136,00 Mann.

3) Abgang: geheilt 5067 Mann, gestorben 14 Mann, invalide 23 Mann, dienstunbrauchbar 162 Mann, anderweitig 44 Mann. Summa: 5310 Mann.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 711,76, gestorben 1,97 Proc.

5) Mithin Bestand am 31. December 1890: 1809 Mann, von Tausend der Iststärke 34,54 Mann. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1079 Mann, im Revier 730 Mann.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Rose 1, Abdominaltyphus 2, tuberculöser Hirnhautentzündung 1, Hirnschlag 1. Lungenentzündung 1, acuter Miliartuberculose 1, chronischer Lungenschwindsucht 2, Abscess in der hinteren Rachenwand 1, Lebercirrhose 1, Bauchfellentzündung 2, Selbstmordversuch (Sturz aus dem Fenster) 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind bei den activen Truppen noch 2 Todesfälle durch Selbstmord, 1 durch Unglücksfall vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 17 Mann durch Tod verloren hat.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Joachim, H., Papyros Ebers. Das älteste Buch über Heilkunde. Berlin, 1890. S. Reimer. 4 M.

Tappeiner, H., Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre. Leipzig, 1890. Vogel 6 M.

Kronacher, Die Aetiologie und das Wesen der acuten eiterigen Entzündung. Jena 1891.

Cramer, Ueber eine bestimmte Gruppe von Sinnestäuschungen bei primären Stimmungsanomalien. S. A. Z. f. Psych. Bd. 47.

Deutsche Chirurgie Lfg. 24, b: Dr. Th. Kölliker: Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der peripheren Nerven. Enke, Stuttgart. M. 4.80.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. Herausgegeben von Duhring, Leloir, Norris und Unna. Lfg. 1—4. Subscriptionspreis pro Jahr M. 20. Hamburg. Leopold Voss.

Festschrift der medicinischen Facultät Marburg zur 50jährigen Doctor-Jubelfeier des Prof. C. Ludwig. Marburg, 1890.

Bericht über die V. ordentliche Versammlung des Vereins bayerischer Zahnärzte in Erlangen 1890. Leipzig, 1890.

v. Hösslin, IV. Aerztlicher Bericht der Curanstalt Neu-Wittelsbach. München, 1890.

Lutz, Mittheilungen über die sanitären Verhältnisse des Regierungs-Bezirkes Schwaben und Neuburg im Jahre 1889. Augsburg, 1890.

Hofmeier, J., Cas. Mittheilungen über das Koch'sche Heilverfahren (insbesondere bei 2 Schwangeren). S.-A. B. kl. W. Nr. 53, 1890.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.